

Arto Alapiha

**INNOVAATIOMYÖNTEINEN JOHTAMINEN KÄYTÄNTÖLÄHTÖISTEN  
INNOVAATIOIDEN SYNTYMISSÄ**

Opinnäytetyö  
Kajaanin ammattikorkeakoulu  
Insinööri, Ylempi AMK  
Teknologiaosaamisen johtaminen  
Kevät 2014



|   |  |
|---|--|
| Koulutusala<br>Insinööri, Master of Engineering   | Koulutusohjelma<br>Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma<br>(ylempi AMK)  |
| Tekijä(t)<br>Arto Alapiha   |  |
| Työn nimi<br>INNOVAATIOMYÖNTEINEN JOHTAMINEN KÄYTÄNTÖLÄHTÖISTEN INNOVAATIOIDEN<br>SYNTYMISSÄ  |  |
| Vaihtoehtoiset ammattipinnot  | Ohjaaja(t)<br>TkL Eero Pikkarainen, KTT Pekka Nokso-Koivisto<br><br>Toimeksiantaja<br>Keski-Pohjanmaan Aikuisopisto          |
| Aika<br>Kevät 2014  | Sivumäärä ja liitteet<br>58+2  |
| <p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin Keski-pohjanmaan Aikuisopiston pyynnöstä. Mukana oli iso yhteistyökumppani yritysverkostosta. Kehittämistehtävän tarkoituksena oli tutkia yrityksen innovaatiokulttuuria ja sitä, kuinka se johtamisen kannalta toimii. Työssä otettiin selvää johtamisen eri tasoilta sekä työntekijätasolta kuinka he tunnistavat ja kokevat ympäristön innovaatioaktiiviseksi ja mitkä ovat niitä oleellisia tekijöitä jotka siihen vaikuttavat.</p> <p>Aihevalinta kehittyi omasta kiinnostuksesta innovaatiojohtamiseen. Työnantajani oli myös kiinnostunut työssä tapahtuvien innovaatioiden syntymismekanismeista. Työn teoriaosuudessa selvitettiin innovaatioiden, keksintöjen, johtamisen ja ympäristön merkitystä innovaatiokulttuurissa. Teoriaosuus perustuu pitkälle Sydänmaanlakan ja Apilon ja Taskisen näkemyksiin. Teoriaosuudessa tutustutaan myös erilaisiin innovaatiotyyppisiin (mukana on myös avoimen ja suljetun innovaatiokäsitteiden määrittely). Johtamiseen ja innovaatiojohtamiseen keskittytään Juutin ja Mäntylän teorioiden pohjalta.</p> <p>Tutkimus on laadullinen tutkimus, tutkimusmenetelmänä on teemahaastattelu. Haastatteluun valittiin iso omia tuotteita valmistava yritys, jossa on kiinnitetty huomiota innovatiivisuuteen. Kysely koski yrityksen innovaatio-toimintaa, johtamisjärjestelmää sekä verkostoyhteistyötä. Haastatteluja tehtiin kolme kappaletta yrityksen eri tasoille, näiden tuloksia verrattiin teoriaosuuteen.</p> <p>Kehittämistehtävän tuloksena syntyi tekijäorganisaatiolle, tekijälle sekä yhteistyöyritykselle käsitys innovaatiokulttuurin tilasta ja innovaatiomyönteisen kulttuurin syntymiseen vaikuttavista tekijöistä. Tuloksista selviää, että henkilöstöllä on valtava voimavara ja potentiaali yrityksen kehittämisen kannalta, on vain kysymys siitä, kuinka sitä saadaan hyödynnettyä ja aktivoitua. Tutkimustuloksista nousi esille johtamisen kannalta merkittäviä tekijöitä, jotka vaikuttavat henkilöstön aktiiviseen käyttäytymiseen ja innostavat heitä tekemään aloitteita ja innovoimaan työtään sekä organisaation toimintoja.</p> |  |
| Kieli   | Suomi  |
| Asiasanat   | Innovaatio, idea, käytännönläheinen innovaatio, johtaminen   |
| Säilytyspaikka  | <input checked="" type="checkbox"/> Verkkokirjasto Theseus<br><input type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto |

|  |  |
|--|--|
| School<br>Kajaani University of Applied Sciences   | Degree Programme<br>Masters Degree of Technology Competence Management   |
| Author(s)<br>Arto Alapiha  |  |
| Title<br>Innovativemanaging prosess in innovative activated leading  |  |
| Optional Professional Studies  | Instructor(s)<br>Eero Pikkarainen, Pekka Nokso-Koivisto  |
|  | Commissioned by<br>Central Osrtobothnia Adult Education Institute  |
| Date<br>2014   | Total Number of Pages and Appendices<br>58+2   |
| <p>This thesis have been done in Central Ostrobothnia Adult Education upon request. There was also one big co-operation partner company network. The development task was to investigate the business culture of innovation and leadership in terms of how it works. The work has been focused on different levels of management and employee level, how they recognize and experience the environment for active innovation.</p> <p>I was intrested in innovation management , as well as my employer was interested in just workbased innovations mechanism. The theoretical part includes innovations, inventions, management and environmental significance of the innovation culture. The theoretical part is based on views of Sydänmaanlakka, Apilon and Taskinen. In addition, there is also different types of innovations, an open and closed type of innovation. Management and management of innovation have been focused on the Juutis and Mäntyläs theories.</p> <p>This is a qualitative study with thematic interview. The interview has been done in one large company, which is manufacturing their own products and pay attention to innovation. The interview survey covered firms' innovation activities, as well as network co-operation of the management system. The interviews was done to three person, who worked at the same company and their results was compared with theoretical part.</p> <p>Many intresting and important results has been find out in this survey. The centered part of this results was how the management methods influensed to the employers activity to make innovations.</p> |  |
| Language of Thesis      Finnish  |  |
| Keywords   | Innovation, work based innovation, motivation, leadership  |
| Deposited at   | <input checked="" type="checkbox"/> Electronic library Theseus<br><input type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences |

## ALKUSANAT

Tämä kehitystehtävä on tehty Ylemmän Ammattikorkeakoulun päättötyönä. Koulutuksen keskeinen teema on ollut johtaminen. Tässä tehtävässä kiinnostus kohdistuu keksintöihin ja innovaatiojohtamiseen.

Tahdon kiittää kahden vuoden mielenkiintoisesta koulutusjaksosta koko TOJ10 ryhmää ja niitä lukuisia henkilöitä, jotka ovat olleet edesauttamassa tämän tutkimuksen tekemisessä. Kiitos myös mukana olleille yrityksen henkilöille aktiivisesta osallistumisesta tutkimuksen teemahaastatteluihin.

Kiitokset yliopettajille Eero Pikkaraiselle ja Pekka Nokso-Koivistolle ohjauksesta tutkimustyön aikana.

24.3.2014

Arto

## SISÄLLYS

|  |    |
|--|----|
| 1 JOHDANTO                                       | 1  |
| 2 MIKÄ ON INNOVAATIO?                            | 3  |
| 2.1 Innovaation määritelmä                       | 4  |
| 2.1.1 Historiallinen tausta                      | 4  |
| 2.1.2 Innovaatioiden erilaisuus                  | 5  |
| 2.2 Käytännönläheiset innovaatiot                | 5  |
| 2.3 Luovuus innovaatioprosessissa                | 7  |
| 2.4 Innovaatiotyypit ja -prosessit               | 8  |
| 2.4.1 Suljettu innovaatio                        | 9  |
| 2.4.2 Avoin innovaatio                           | 10 |
| 2.5 Teknologiset innovaatiot                     | 11 |
| 2.6 Palveluinnovaatiot                           | 13 |
| 2.7 Sosiaaliset innovaatiot                      | 14 |
| 3 INNOVAATIOJOHTAMINEN                           | 15 |
| 3.1 Voiko innovaatiotoimintaa johtaa?            | 16 |
| 3.2 Osaamisen johtaminen                         | 16 |
| 3.2.1 Organisaation oppiminen                    | 18 |
| 3.2.2 Älykäs johtaminen                          | 20 |
| 3.3 Innovaatiojohtamisen taloudellinen näkökulma | 21 |
| 3.4 Organisaatiot johtamisen välineenä           | 21 |
| 3.4.1 Organisaatioteoriat                        | 23 |
| 3.4.2 Organisaatiomallit                         | 24 |
| 3.5 Innovaatioympäristöt                         | 25 |
| 4 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA VIITEKEHYS           | 28 |
| 4.1 Tutkimuksen tavoitteet                       | 28 |
| 4.2 Teoreettinen viitekehys                      | 29 |
| 4.3 Tutkimuksen rajaus                           | 30 |
| 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS                           | 32 |
| 5.1 Tausta ja nykytilanne                        | 32 |
| 5.2 Tutkimusongelma                              | 32 |

|  |    |
|--|----|
| 5.3 Tutkimuskysymykset   | 32 |
| 5.4 Tutkimuksen suoritus   | 33 |
| 5.5 Haastateltavat henkilöt sekä organisaatio  | 34 |
| 5.6 Tutkimusmenetelmät   | 35 |
| 5.7 Tulosten käsittelymenetelmä  | 35 |
| 5.8 Tutkimuksen vaatimat resurssit ja aikataulu  | 37 |
| 6 TUTKIMUSTULOKSET   | 39 |
| 6.1 Taustatietoa haastateltavista  | 39 |
| 6.2 Haastattelun tulokset  | 39 |
| 6.2.1 Teema 1. Innovaatioiden kohteet ja vaikutus.   | 39 |
| 6.2.2 Teema 2. Yrityksessä toimiva innovaatiojohtaminen                                    | 40 |
| 6.2.3 Teema 3. Koulutuksen, organisaatiotyypin ja alueen vaikutus innovaatioaktiivisuuteen | 44 |
| 7 JOHTOPÄÄTÖKSET   | 50 |
| 7.1 Tulokset pelkistettynä   | 52 |
| 8 YHTEENVETO   | 55 |
| LÄHTEET  | 56 |
| LIITTEET   |    |

# 1 JOHDANTO

Yrityksen suurimpiin menestystekijöihin kuuluvat muun muassa innovatiivisuus, johtaminen sekä osaavan henkilöstön aktiivinen ja luova toiminta. Käytännönläheisten innovaatioiden kehittyminen ja syntyminen organisaatiossa on hyvin luonnollinen prosessi. Ihmisillä on luontainen kyky ja halu miettiä tekemäänsä ja sanoa omat ideat julki. Tässä tutkimuksessa käsitellään ja tutkitaan sitä, kuinka ja millä ehdoilla organisaatiot voisivat toimia siten, että henkilöstö on mahdollisimman luovaa ja organisaatiossa saadaan kehitettyä innovaatioita käytännön tuotantoprosessien toimintaa analysoimalla. Yrityksen työntekijöille kehitty luonnollisesti valtavasti osaamista tuotanto- ja toimintaprosessien toiminnasta. Tutkimuksessa kiinnostavina aiheina ovat muun muassa innovaatiojohtaminen, yleensä ne johtamisen menetelmät ja tekijät, jotka osaltaan vaikuttavat käytännön työn lomassa aktivoimaan innovatiivisen kulttuurin syntymistä.

Tässä tutkimuksessa selvitetään kolmelta organisaation tasolta näkemyksiä ja prosesseja innovaatioaktiivisen yrityskulttuurin edistämiseen eli johdon näkemyksiä ja tavoitteita siitä, kuinka ajattelevat ja tavoittelevat innovaatioaktiivisen kulttuurin aikaansaamista organisaatiossa. Seuraavaksi selvitetään keski johdon käsityksiä siitä, miten he kokevat tämän aiheen ja vievät sitä eteenpäin työntekijätasolle. Lopuksi selvitetään suorittavan työntekijän näkemyksiä ja tunteita siitä, kuinka tavoitteet vaikuttavat heihin ja mitkä ovat heidän näkökulmasta merkittäviä tekijöitä innovaatioaktiivisen yrityskulttuurin syntymisessä.

Johtamisen pyrkimyksenä on luonnollisesti jalkauttaa innovaatioajattelu ja – johtaminen osaksi yritysten arkipäivää. Strategisiin tavoitteisiin kuuluu muun muassa yritysten innovaatiokyvykkyyden parantaminen ja innovaatiotoiminnan kehittäminen osaksi yritysten normaleja liiketoimintaprosesseja. Tavoitteisiin kuuluu myös usein innovaatioympäristön tehokas vuorovaikutus ja palvelujen tuotteistaminen ideoiden kaupallistamiseksi.

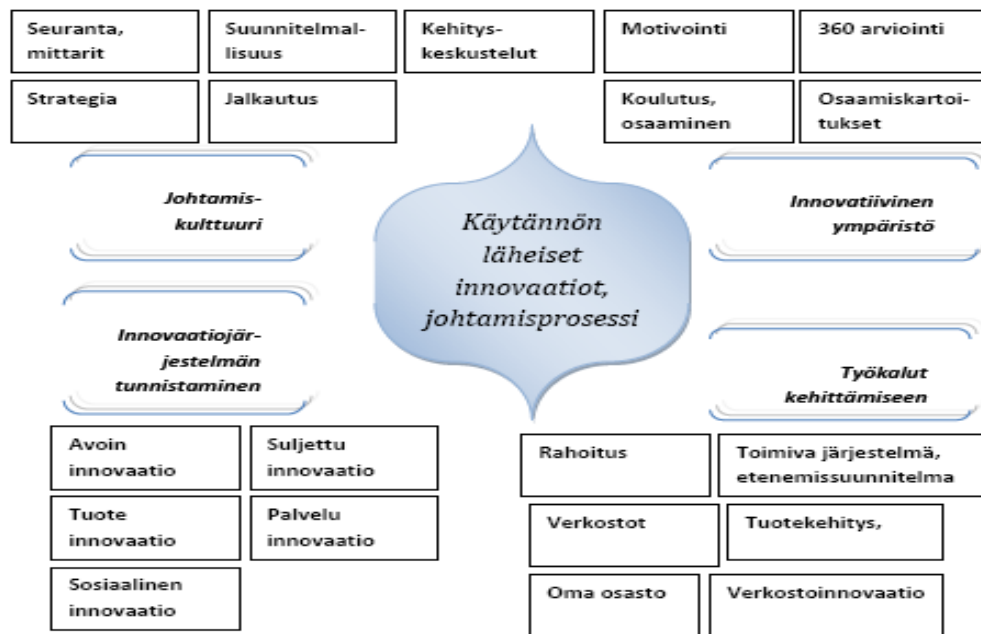
Innovaatioiden merkitys on organisaatioille tärkeää. Innovaatiot takaavat mahdollisuuden kehitykseen ja uusien ratkaisujen löytämiseen. Innovaatioita ja innovatiivisuutta voidaan organisaatioissa edistää innovaatiojohtamisen ja innovatiivisen organisaation avulla. Tämän kehittämistehtävän tarkoituksena on keskittyä käytännönläheisten innovaatioiden näkökulmasta johtamiseen, organisaation johtamisjärjestelmiin sekä siihen, minkä tyyppisiin asioihin käyt-

täntölähtöiset innovaatiot kohdistuvat. Kyselyn avulla kartoitetaan teollisten yritysten henkilökunnan suhdetta innovaatioihin ja innovatiivisuuteen sekä sitä, miten esimerkiksi he kokevat koulutuksen merkityksen vaikuttavan innovaatiomyönteisen ilmapiirin syntymiseen.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään innovaatiotyyppäjä, luovuuden käsitettä, osaamisen ja oppivan organisaation käsitettä. Teoriaosuudessa käsitellään lisäksi muun muassa innovatiivisen organisaation mallia, ympäristön vaikutusta, innovaatiojohtamista ja siihen liittyviä työkaluja, sekä käytännönläheisten innovaatioiden käsitettä.

Tutkimus suoritettiin haastattelututkimuksena vuoden 2013 aikana. Tutkimusmenetelmänä käytettiin teemahaastattelua kyselylomakkeen muodossa.

Käytäntölähtöiseen innovaatioprosessiin ajatellaan olevan vaikutusta muun muassa johtamiskulttuurilla, toimintaympäristöllä, kehittämisen työkaluilla ja innovaatiojärjestelmän tunnistamisella. Seuraavassa kuvassa on esitetty muutamia tekijöitä jotka osaltaan ovat mukana tämän aiheen viitekehyksessä.



Kuva 1. Tutkimuksessa mukaan otettuja innovaatioprosessiin vaikuttavia tekijöitä.



## 2 MIKÄ ON INNOVAATIO?

Innovaatio sana on löytynyt ensimmäisen kerran 200 jKr. Internetistä löytyy lähes rajaton määrä osumia hakusanalla innovaatio tai innovatiivisuus. Aiheesta on olemassa myös valtava määrä kirjallisuutta. Aihe ei siis ole uusi, mutta niin moniulotteinen ja – vaikutteinen, että siinä riittää tutkimista. Innovatiivisuudelle pitäisi antaa aikaa ja tilaa toimenkuvasta huolimatta. Innovaatioiden läpiviemiseksi ei voi vain villisti innovoida, kun pitää keskittyä myös niiden läpiviemiseen ja kehittämiseen. (Anttola & Pohjola 2006, 19)

Luovuuden merkitys on suuri innovaatioiden syntymisessä, mutta innovaatiossa on aina lisäksi tietty tavoitteellisuus. Yleensä ajatellaan, että innovaatiot syntyvät laboratorioissa ja kehityskesköksissä, käytännössä kuitenkin suuri osa niistä kehittyy normaalissa työelämässä. Tuote ja palveluinnovaatiot ovat yleensä osa yrityksen toimintaa, mutta liiketoimintainnovaatiot vaikuttavat koko yrityksen toimintaan. (Anttola & Pohjola 2006, 20)

Innovatiivisuutta voi katsoa kahdesta suunnasta,

1. Asialähtöinen innovaatiojohtaminen ja
2. Ihmislähtöinen innovaatiojohtaminen

Asialähtöinen innovaatiojohtaminen pitää sisällään työkalut ja raamit, jotka mahdollistavat ideoiden ja aloitteiden tunnistamisen, koordinoinnin ja keräämisen. Lisäksi innovaatiojohtaminen sisältää tuotekehitysprosessien ohjaamisen ja tuotelanseerausten suunnittelun yrityksen strategiaa tukevalla tavalla.

Ihmislähtöisen innovatiivisuuden johtaminen sisältää fyysisten ja henkisten esteiden raivaamisen uudistumisen tieltä sekä sen, että innovatiivisuuden hedelmiä, innovaatioita, sovelletaan organisaatiossa ja sen kumppaniverkostoissa. (Anttola & Pohjola 2006, 21)

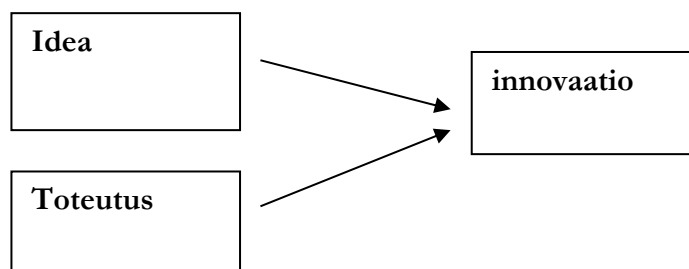
Innovatiivinen tuote tai palvelu mielletään helposti uudeksi tuotteeksi. Käytännössä kuitenkin uutuus voi olla pieni osa tuotteessa, mutta se näkyy merkittävällä tavalla ominaisuuksissa. Arjessa jää usein pienin askelin tapahtuvat innovaatiot kokonaan huomaamatta, vaikka niiden taloudellinen vaikutus voi olla hyvinkin merkittävää.

Innovaatioista puhutaan usein niin suurissa yhteyksissä, että tavanomaiset pienemmät innovaatiot mielletään helposti normaaliksi kehittämistoimeksi. Tunnistetaanko innovaatioita

riittävän tarkasti ja annetanko niille se arvo, mikä niille kuuluu. Innovaation arvonimen ansaitsevat sellaiset toimet, jotka kasvattavat liiketoimintaa tai tehostavat toimintoja. Innovaatiot eivät ole aina niin korkealentoisia tai joskus niitä ei yrityksessä tunnisteta merkittäviksi vaikkakin määritelmän mukaan ne ovat juuri oikeita innovaatioita. (Anttola & Pohjola 2006, 23)

## 2.1 Innovaation määritelmä

Lemola (2009) lähtee selkeästä määritelmästä, eli mikä on keksinnön ja innovaation ero. Keksintö on sellainen, mikä tahansa tekninen tai vastaava idea, uutuus tai uudennos. Keksintöä ei välttämättä kaupallisteta tai siitä ei jalosteta tuotetta markkinoille. Keksinnöstä tulee innovaatio silloin, kun se tuottaa omistajalleen taloudellista lisäarvoa. Innovaatio on jalostettu keksintö, jossa on mukana myös käytännön sovellus, minkä pitää myös toimia. (Lemola T, 2009)



Kuva 2. Innovaation määritelmä, mukaillen Harmaakorpi 2010

Suomessa sana innovaatio otettiin ensimmäisen kerran virallisesti käyttöön vuonna 1969, jolloin se esiteltiin Otavan sivistyssanakirjassa.

### 2.1.1 Historiallinen tausta

Länsimaisen tieteen historialliset juuret on mahdollista paikantaa antiikin Kreikkaan. Siellä tieteen merkitys innovaatioihin on ollut lähes olematon. Heidän tieteessä ei ollut teknologista tavoitetta, pyrkimyksenä oli etsiä ja ymmärtää asioiden sisäistä järjestystä muun muassa tutkimalla ihmisten ja luonnon toimintaa. Heidän ajatusmallin mukaan tiede oli aina arvosuun-

tautunutta. Moderni länsimainen tiede ei ole ollut tavoitteellisesti arvojen lähteenä, vaan asiat ovat kuvattu niin kuin ne ovat, ei niin kuin niiden pitäisi olla. Moderni tiede on arvovapaata, tämä erottelu on jonkinlainen kompromissiratkaisu tieteen vapautumistaistelussa tiedollisia auktoriteetteja vastaan. (Harmaakorpi & Melkas 2008, 18)

### 2.1.2 Innovaatioiden erilaisuus

Lemola 2009, määrittelee ja jakaa edellä kuvatun mukaan innovaatiot hyvin erilaisiin kategorioihin. Innovaatioiden määrät ja aktiivisuus on myös hyvin erilainen eri toimialoilla, esimerkiksi teknologisilla aloilla, mutta myös palvelu- ja sosiaalisten alojen sisällä. Innovaatioita käyttävät ja tuottavat yritykset ovat myös hyvin eritasoilla toimivia, jotkut ovat eturintamassa tuottamassa ja käyttämässä uusia ideoita, jotkut taas toimivat perinteisimmillä tavoilla. Innovaatiot ovat kehittyneet yhä voimakkaammiksi ja radikaaleimmiksi, vaikutukset luontoon, talouteen ja ihmisten arkeen voivat olla hyvinkin merkittäviä. Lemola (2009) jakaa innovaatiot merkityksen perusteella myös kolmeen ryhmään: näennäis-, parannus- ja radikaaleihin innovaatioihin. Radikaalit innovaatiot tuottavat merkittäviä muutoksia tai etuja sekä tuottajalle että käyttäjälle. Radikaaleja innovaatioita on ollut muun muassa auto, puhelin, radio, ja juna, kaikista on alkanut valtava sarja uusia innovaatioita ja kokonaan uusi aikakausi. Tässä merkityksessä radikaaleja innovaatioita voidaan kutsua myös perusinnovaatioiksi. (Lemola & Lehenkari 2009, 15)

## 2.2 Käytännönläheiset innovaatiot

Käytännönläheinen innovaatio syntyy konkreettisten innovaatioprosessien avulla. Konkreettiset innovaatioprosessit ovat aidosti luovia prosesseja, niiden synnyttämiseen ja analysointiin ei ole olemassa helposti sovellettavia mekaanisia menetelmiä. Käytännönläheisessä innovaatiotutkimuksessa tarkastellaan konkreettisia innovaatioprosesseja niiden sisäisen logiikan näkökulmasta. Tämä tarkoittaa konkreettisten innovaatioprosessien käsitteellistä ja toiminnallista jäsenystä. Tällöin lineaariset innovaatiomallit, ulkoisen teoreettisena, ovat osoittautuneet puutteelliseksi. Käytännönläheinen innovaatiotoiminta ei välttämättä noudata etukäteen määriteltyjä malleja. Konkreettisissa innovaatioprosesseissa esiintyy sekä prosesseja hajottavia että yhdistäviä ja rakentavia tekijöitä. Konkreettiset innovaatioprosessit ovat hyvin komp-

leksisia. Yhdeltä suunnalta katsottuna käytännönläheiset innovaatioprosessit identifioituvat monitoimijaisiksi prosesseiksi, joissa tehdään avointa yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Toisaalta innovaatioprosessit eivät enää jäsenny prosesseina jotka päättyisivät tuotteen tai palvelun mennessä markkinoille. Näin innovaatioprosessit jäsentyvät kompleksisina monitoimijaisina ja –vaiheisina prosesseina. (Harmaakorpi 2010, 22)

Käytännön läheinen innovaatio on usein jokin uutuus. Innovaatiot ovat käyttöön otettuja uutuuksia. Uutuus määritellään kontekstuaalisesti, näin määriteltynä se tekee uutuuden määrittämisen suhteelliseksi. Uutuus on nimenomaan uutuutta juuri kyseessä olevassa tapauksessa ja toimintaympäristössä. Sekä absoluuttisen että kontekstuaalisen uutuuden toteuttamiseen ja siten innovaatioon liittyy aina tietty luovuus. Innovaatiotutkimuksessa puhutaankin paljon luovuudesta. Luovuus liitetään prosessin alkuvaiheeseen, ideoiden tuottamiseen. Tässä vaiheessa ideoita heitellään, sen jälkeen niitä työstetään ja jalostetaan varsinaisessa innovaatioprosessissa. Osittain varsinainen luovuus ja innovaatioprosessi voivat erottua toisistaan. Luovuus on useassa vaiheessa yksi osa innovaation työstämisessä ja jalostamisessa. Käytännönläheisen innovaatioprosessin työstäminen kulkee uusien tulkintojen rakentamisen kautta, minkä on tarkoitus luoda esiin uusia polkuja, jotka mahdollisesti muuten jäisivät piiloon. Innovaation uutuus voi olla jo olemassa olevien asioiden uudelleen muotoilussa. Kyseessä voi olla myös piilevän idean löytäminen, olemassa olevan idean parantaminen tai ihan uuden asian tuottaminen. (Harmaakorpi 2010, 21)

Käytännönläheiset innovaatiot syntyvät normaalissa työssä kehittyneistä ideoista.

Lemola 2009 mukaan käytännön läheiset innovaatiot eivät synny tyhjästä. Lähes kaikki innovaatiot syntyvät ja synnytetään aikaisempien keksintöjen ja innovaatioiden sekä niihin liittyvien tietojen ja taitojen pohjalta. Inkrementaalinen innovaatio tarkoittaa sitä, että tuotetta kehitetään askel askelelta, parannetaan ja tehdään muutoksia edellisiin perustuen. Valmistusprosessien ja palveluprosessien tuottavuus parantuu kokemuksen kasvaessa, vaikka investointeja ei tehtäisikään. Kysymys on oppimisesta tekemällä ja käyttämällä yrityksen ja erehdyksen kautta. Moottoreina kehittämiselle voi olla pullonkaulat tuotannossa, reklamaatiot tuotteista tai palveluista. Kysymys on siitä, miten tarkasti näihin puutteisiin puututaan ja tartutaan. Kaikki yrityksen työntekijät ovatkin tämän teorian mukaan hyvin keskeisessä asemassa innovaatioiden syntymisessä. Avoin innovaatiotoiminta on ollut hyvin korkealle arvostettu viimeaikoina, mutta näiden rinnalle ja edellekin on menossa työntekijälähtöinen innovaatiotoiminta ja sen edistäminen. (Lemola 2009, 164)

Käytäntölähtöisen innovaatiotoiminnan olennaisin ero verrattuna perinteiseen teknologialähtöiseen innovaatiotoimintaan on innovaatioaihioiden etsiminen yritysten ja muiden organisaatioiden käytännöistä ja konteksteista. Käytäntölähtöisyys ei tarkoita pelkästään innovaatioiden syntymistä käytännöllisistä ideoista vaan uusien mahdollisuuksien, haasteiden, tarpeiden ja ongelmien määrittelyä käytännön konteksteissa. Ne tyypillisesti liittyvät muuttuviin markkinoihin, kysyntään, asiakkaiden käyttäytymiseen tai uusiin teknologioihin. Käytäntölähtöiselle innovaatiotoiminnalle on ominaista sen keskittyminen innovaatioprosessin alkupäähen, joka edeltää varsinaista tuotekehitystä. (Harmaakorpi & Melkas 2008, 38)

### 2.3 Luovuus innovaatioprosessissa

Innovaatiokontektissä luovuudesta on kyse hyödyllisten ja tärkeiden asioiden tuottamisessa. Harmaakorven mukaan luovuus on välttämätöntä kehityksen ja muutoksen aikaansaamisessa. Sen takia luovuutta ilmenee inhimillisen toiminnan kaikilla eri aloilla. Luovuus voidaan määritellä siten, että se on tilanteeseen sopivan ratkaisun tai idean tuottamista. Luovuustutkimus erottelee raskaansarjan ideat ja arkipäivän luovuuden toisistaan. Luovuus ja innovaatiot liittyvät suoraan toisiinsa, eivät ole kuitenkaan toistensa synonyymejä. Innovaatioita ei synny ilman luovuutta. Innovaatio on luovasta ideasta jalostettu ja edelleen kehitetty käyttökelpoinen tuote, palvelu tai prosessi. Motivaatio määrittää mitä ihminen tekee, vaikkakin osaamista henkilöillä on riittävästi kyetäkseen luovaan työskentelyyn. Sisäinen tahto ratkaista tietty ongelma johtaa huomattavasti luovimpiin ratkaisuihin kuin ulkoisilla palkinnoilla motivoituneet toimet. Sekä henkilökohtaiset että ympäristöstä johtuvat esteet voivat estää henkilön luovuuden käyttöä. Henkilökohtaisia esteitä voi muodostaa esimerkiksi pelko tehdä virheitä tai ottaa riskejä, halu pysytellä tutussa ja turvallisessa, mukautumisen paine, taipumus vertailuun ja arvostelun pelko. Usein ihmiset tyytyvät ensimmäiseen ratkaisuun, parhaat ratkaisut löytyvät, kun useita eri vaihtoehtoja yhdistellään. Luovuutta voi estää useat tekijät, henkilöt voivat käyttää vain turvallisia keinoja hyväkseen tai käyttävät luovaa potentiaalia vain minimi verran, jos ympäristö ei tue sitä. Vastaavasti ympäristö voi tukea ja kannustaa luovuuteen. Luovuutta edistäviä ominaisuuksia ovat muun muassa turvallisuus, avoimuus, dynaamisuus ja humoristisuus sekä se, että se tarjoaa rakentavia konflikteja, sallii riskinottoa ja antaa ideoille kypsyä aikaa. Harmaakorven (2008) mukaan luovuus ei ole aina ihan yksilötason ilmiö, siihen usein tarvitaan vuorovaikutusta eri toimijoiden välillä. Vuoropuhelu avartaa nä-

kökantoja ja johtaa usein itsestäänselvyyksien kyseenalaistamiseen. Kollektiivisesta luovuudesta on kyse silloin, kun henkilöt jakavat mielipiteitä, kehittävät uusia ideoita ja tietoa sekä oppivat toisiltaan. (Harmaakorpi 2008, 68)

Sydänmaanlakka määrittelee luovuuden siten, että se on kyky nähdä asioita uusista näkökulmista ja rakentaa niistä jotain uutta omaperäistä ja toimivaa. Luovuus on uudenlaista käytännön toimintaa, kyseenalaistamista ja ihmettelemistä. Hän määrittelee luovuudelle kolmen :n teorian, eli luovuus on kyky ihmetellä, innostua ja innovoida. Luovuuteen liittyy myös kyky viedä asiat eteenpäin, toteuttaa niitä sekä tuottaa konkreettiset lopputulokset. Luovuus ja innovatiivisuus ovat hyvin lähellä toisiaan, pienen eron sille voi määritellä siten, että luovuus on hieman abstraktisempaa ja innovatiivisuus on konkreettisempaa. Luovuuteen ei aina välttämättä kytkeä mitään konkreettista lopputulosta. Yksinkertaisesti luovuutta ja innovatiivisuutta voi määritellä siten, että luovuus on kyky tuottaa uutta ja ennalta aavistamatonta. Innovatiivisuus on kyky tuottaa uusia tuotteita, palveluita tai menetelmiä. Henkilö voi olla luova, mutta ei innovatiivinen. Sydänmaanlakka jatkaa luovuuden määrittelyä vertaamalla sitä älykkyyteen, hänen mukaansa ne ovat myös hyvin läheisiä toisilleen. Voidaankin ajatella, että luovuus on älykkyyden kokonaisvaltaista käyttöä. Tässä tapauksessa älykkyys nähdään käytännöllisenä, rationaalisenä, emotiaalisena ja henkisenä älykkyytenä. Hän määrittelee älykkyyden seuraavasti: Älykkyys tarkoittaa kykyä käyttää erilaista osaamista, fyysistä, psyykkistä, sosiaalista ja henkistä ratkaistaessa ongelmia ja toimittaessa tietyssä ympäristössä. Luovuuteen hän liittyy myös viisauden. Viisaus tarkoittaa kykyä tehdä sellaisia päätöksiä ja tekoja, joilla pitkällä aikavälillä päästään hyvään lopputulokseen. Viisaus on laaja-alaista, syvällistä ja käytännöllistä tietoisuutta. Uudistuminen on myös osa luovuutta. Uudistumisen Sydänmaanlakka määrittelee olevan osa oppimista, kasvamista, kehittymistä ja muutosta. Kun puhutaan luovuudesta ja innovatiivisuudesta, termi uudistuminen on niille hyvin keskeinen. (Sydänmaanlakka 2009, 85)

## 2.4 Innovaatiotyypit ja -prosessit

Suuryrityslähtöisen innovaatioajattelun mukaan, mitä enemmän raaka-ainetta laitetaan suppiloon, sitä enemmän parempia ideoita syntyy. Puhutaan innovaatiосuppilosta. Pienten yritysten näkökulmasta tämä tuntuu turhauttavalta, koska suppilomallin mukaan muutamalla idealla ei ole minkäänlaista tilastollista mahdollisuutta tulla kaupalliseksi menestykseksi. Suuryri-

tyksillä luonnollisesti on varaa kehittää riittävän suuri resurssi tuottamaan itselleen tarvitsemiaan innovaatioita. Puhutaan **suljetusta innovaatiomallista**, jossa kaikki toimet tapahtuvat yrityksen sisällä.

Suuryrityksillä on hyvinkin rahaa kehittää innovaatiot kaupallisiksi tuotteiksi, mutta läheskään aina se ei ole heidän strategiansa mukainen innovaatio. Osaaminen ja ideat päätyvät joka tapauksessa organisaation ulkopuolelle helpommin ja riskirahoittajien ja pienten yritysten hyödynnettäviksi. Tästä ajatuksesta on kehittynyt **avoimen innovaatiotoiminnan** malli. (Anttola & Pohjola 2006, 23)

Taulukko 1. Kuvaus taulukon avulla avoimen ja suljetun innovaation periaatteista mukaillen Anttola & Pohjola 2006, 23.

| <b>Suljetun innovaation periaatteet</b>   | <b>Avoimen innovaation periaatteet</b>   |
|---|--|
| Kaikki alamme huippuosaajat työskentelevät yrityksessämme   | Kaikki alamme huippuosaajat eivät työskentele yrityksessämme. Meidän on työskenneltävä yhdessä huippuosaajien kanssa sekä organisaatiomme sisä-, että ulkopuolella.                    |
| Hyötyäksemme tuotekehityksestä meidän on keksittävä, kehitettävä ja toimitettava sen tuotokset itse | Ulkopuolinen tuotekehitys voi luoda huomattavaa lisäarvoa, sisäistä tuotekehitystä tarvitaan, jotta voimme saada tämän arvon käyttööme.  |
| Jos teemme keksinnöt itse, ehdimme markkinoille ensimmäiseksi                                       | Meidän ei tarvitse itse tehdä keksintöjä voidaksemme hyötyä niistä   |
| Yritys joka tuo innovaation ensimmäisenä markkinoille, on voittaja                                  | Paremman liiketoimintamallin rakentaminen on parempi kuin ehtiminen ensimmäiseksi markkinoille.  |
| Jos kehitämme eniten parhaita ideoita alalamme, olemme voittajia                                    | Jos hyödynnämme sisäiset ja ulkoiset ideat parhaiten, olemme voittajia.  |
| Meidän on kontrolloitava teollisoikeuksiamme, jotta kilpailijat eivät pääse hyötymään ideoistamme   | Meidän tulee hyötyä siitä, että muut hyödynnevät meidän teollisoikeuksiamme, ja meidän tulee ostaa muiden oikeuksia käyttööme aina kun se hyödyntää valitsemaamme liiketoimintamallia. |

#### 2.4.1 Suljettu innovaatio

Lemola määrittelee suljetun innovaation samaan tapaan, eli yrityksen toiminta on silloin hyvin sisäänpäin kääntynyttä. Yhteistyökumppaneita voi olla saman konsernin sisällä, suurim-

malla osalla ei ole juurikaan yhteyksiä yliopistoihin eikä muihin teknologian tutkimuslaitoksiin. Hänen mukaan uusimmissa innovatiivisuuteen liittyvissä tutkimuksissa ja keskustelussa perinteistä innovaatiomallia on osin alettu kutsua myös suljetuksi innovaatioksi. (Lemola 2009, 77)

#### 2.4.2 Avoin innovaatio

Harmaakorven mukaan innovaatiotoiminnan ja tutkimuksen välinen suhde ei ole aukoton tai yksikäsitteinen, se on monella tavoin problemaattinen. Lineaarisissa innovaatiomalleissa ajatellaan tieteellisen tutkimuksen toimivan innovaatiotoiminnan alkusysäyksenä tai ongelman ratkaisijana. Tällöin tieteellä on keskeinen ja itsenäinen rooli innovaatioprosessissa. Konkreettisten esimerkkien mukaan tällainen malli ei ole ollut kovin hyvä. On tullut tarvetta luoda uusia innovaatiomalleja, jotka antavat todenperäisemmän kuvan innovaatioprosesseista. Tämän työn perusteella on kehittynyt avoimen innovaation malli. (Harmaakorpi & Melkas 2008, 17)

Avoimen innovaation periaatteen mukaan yritykset hyödyntävät sekä organisaation sisällä että ulkopuolella syntyneitä ideoita ja vievät osaamistaan markkinoille niin sisäisiä kuin myös ulkoisia kanavia pitkin. Käyttämällä organisaation ulkopuolista osaamista yritys voi lisätä potentiaalisten innovaatiolähteidensä määrää huomattavasti. Vastaavasti yrityksen sisällä tapahtuvia innovaatioita voidaan kaupallistaa ulkoisten toimijoiden avulla, mikäli ne eivät sovi yrityksen toimenkuvaan. Ajattelumallin muutos lähtee johdosta ja tutkimuksen mukaan keski-johdon sitoutuminen on ollut haasteellisinta. (Anttola & Pohjola 2006, 33)

Lemola (2009) kertoo avoimesta innovaatiosta haastajana suljetulle innovaatiolle. Peruskysymys näiden mallien välillä on se, onko tarpeellista tehdä itse kaikki, onko järkevää tarpeellista verkostoitua, voiko jotakin tehdä yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa eri toimijoiden kanssa. Perusajatuksena avoimessa innovaatiossa on se, että yritykset keskittyvät yrityksen ulkopuolisen tiedon ja muiden voimavarojen etsintään ja hyödyntämiseen sisäisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan sijaan ja jopa sen kustannuksella. Avoimessa innovaatiomallissa korostetaan myös kuluttaja- ja käyttäjälähtöisyyttä olemassa olevien tuotteiden parantamisessa ja uusien innovaatioiden kehittämisessä. (Lemola 2009, 79)



Harmaakorven (2008) näkemyksen mukaan avoimella innovaatiotoiminnalla viitataan verkostomaiseen innovaatiotoimintaan. Tällaisessa toiminnassa olennaista on tiedon ja oivallusten avoin vaihtaminen eri toimijoiden välillä. Tuottajien ja käyttäjien merkitys kasvaa innovaatiotoiminnassa. Nämä innovaatiotoimintaa palvelevat käyttäjät kehittävät ja parantavat tuotteita sekä tuovat esiin aivan uusia käyttömahdollisuuksia tuotteille ja palveluille. (Harmaakorpi 2008, 17)

## 2.5 Teknologiset innovaatiot

Vaikka Schumbertin määritelmän mukaan innovaatiolla on laaja merkitys, niin Lemola kuitenkin käsittelee asiaa pääsääntöisesti teknologisenä. Näitä ovat tyypillisesti uudet tai uudistetut tuotteet, tuotantoprosessit ja tuotantomenetelmät. Ero tuote ja prosessi-innovaatioiden välillä on lähtökohtaisesti selkeä. Ne riippuvat loppujenlopuksi siitä, kuka on sen määrittelijä. Esimerkiksi uudentyyppinen työstökone on tuote-innovaatio sen valmistajalle, mutta sen käyttäjälle tuotantoprosesseissa on prosessi-innovaatio. Innovaatioiden jakaminen tuote- ja prosessi-innovaatioihin vaikeuttaa myös se, että tuotantoprosessien kehittäminen omaan käyttöön voi johtaa myös tuote-innovaatioihin. (Lemola 2009)

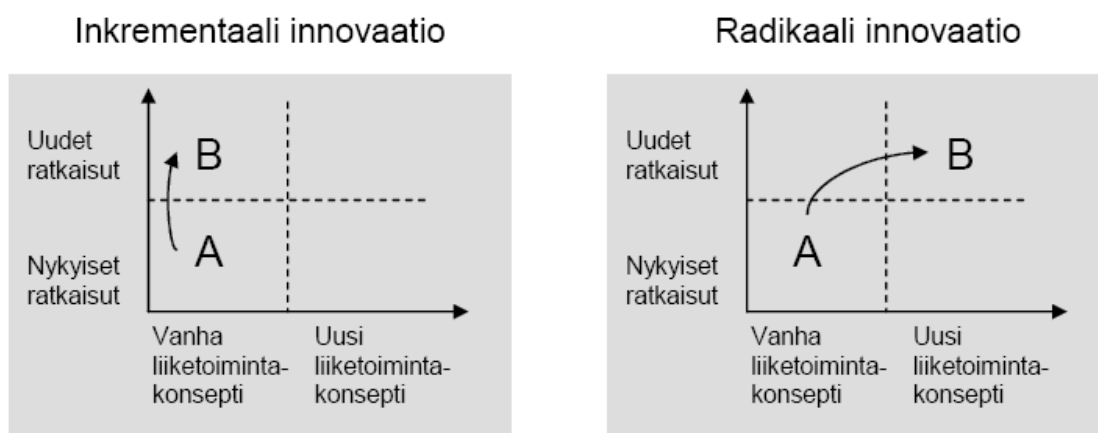
Sana innovaatio saa alkunsa latinan sanasta *innovare*, joka tarkoittaa jonkin uuden tekemistä. Innovaatiolla on useita määritelmiä, mutta sillä on selvä ero keksintöön ja ideaan. Keksintö on uusi idea tai luonnos uudesta tavarasta, innovaatio on niistä jalostettu tuote, josta organisaatio saa jotakin hyötyä ja lisäarvoa. (Saarinen 2005, 50)

Innovaatiossa yhdistyy keksinnön teknologinen kehitys tuotteeksi ja sen kehittäminen myytäväksi tuotteeksi. Innovaatiot ovat muutoksia, jotka voidaan luokitella kolmeen joukkoon. Ne voivat olla muutoksia tuotteessa tai palvelussa joita yritys tarjoaa, tai muutoksia prosesseissa, joilla edellä mainittuja tuotetaan ja jaetaan. (OECD & Eurostat 2005, 46)

Joissakin uudemmissa tutkimuksissa innovaatioiksi luokitellaan myös markkinointi- ja organisaatioinnovaatiot. Tämä laajempi luokitus jätetään tässä tutkimuksessa innovaatiomääritelmän ulkopuolelle ja keskitytään tuote-innovaatioihin, sekä tutkittavan toimialan luonteen takia myös prosessi-innovaatioihin. Tuote- ja palveluinnovaatioiden määrittely sisältävän aikaisempaan verrattuna parannuksia teknisissä ominaisuuksissa, komponenteissa,

materiaaleissa, sisällytetyssä ohjelmistossa, käyttäjäystävällisyydessä tai muussa toiminnallisessa ominaisuudessa. Prosessi-innovaatioksi puolestaan kuvataan käyttöönotettua uutta tai selkeästi parannettua tuotanto- tai jakelumenetelmää, joka sisältää muutoksia käytetyissä tekniikoissa, laitteissa ja/tai ohjelmistoissa. (OECD & Eurostat 2005, 46)

Toinen ulottuvuus, jonka mukaisesti innovaatioita yleisesti jaotellaan, on niiden uutuusaste. Tällä tarkoitetaan muutoksen suuruutta, jonka innovaatio tuo aikaisempaan tuotteeseen, palveluun tai prosessiin verrattuna. Käytännössä muutoksen suuruus tarkoittaa uutuutta, jonka innovaation käyttäjä mieltää aikaisempiin kokemuksiinsa verrattuna. Nämä muutokset voivat olla pieniä uudistuksia, eli inkrementaalisia innovaatioita, merkittäviä uudistuksia, eli radikaaleja innovaatioita tai täysin mullistavia muutoksia. Esimerkkinä teknologisesti mullistavasta innovaatiosta on höyrykone, joka johti koko teollisuuden muutokseen. Innovaatio voi myös koostua sarjasta pieniä muutoksia, jotka yhdessä muodostavat merkittävän uudistuksen. Pienemmät, inkrementaaliset innovaatiot ovat usein tyypillisiä joillekin toimialoille ja suuremmat, radikaalit innovaatiot puolestaan toisille. Inkrementaalisia uudistuksia esiintyy useammin jatkuvan kehityksen seurauksena, kun taas radikaalit ja alaa mullistavat muutokset ovat yleisesti harvinaisempia. (OECD & Eurostat 2005, 37, 58)



Kuva 3. Inkrementaalisen ja radikaalin innovaation ero, mukaillen Apilo & Taskinen 2006, 15.

Innovaatiota ja siihen liittyvää prosessia kuvaa ominaisesti toisaalta mahdollisuus luoda jotain uutta. Toisaalta on myös epävarmuus siitä, kuinka hyvin tähän mahdollisuuteen pystytään vastaamaan. Innovaatioprosessi sisältää uusien mahdollisuuksien etsimisen ja niiden hyödyn-

tämisen uuden tai parannetun tuotteen, prosessin tai palvelun muodossa. Esiintyvät mahdollisuudet perustuvat joko kehitykseen tekniikassa tai sen käytössä, muutokseen markkinoiden vaatimuksissa, tai edellä mainittujen kombinaatioon. Innovaatioon sisältyy myös epävarmuus, joka johtuu uuden kehitettävän tuotoksen kustannusten ja suorituskyvyn ennustamisen vaikeudesta, sekä mahdottomuudesta tietää tarkalleen kuinka käyttäjät utuuteen / uudistukseen suhtautuvat. Tämän seurauksena ja epävarmuuden vähentämiseksi innovaatioon liittyy myös oppimisprosessi joko kokeilun (yritys ja erehdys) kautta tai kehittyneemmän ymmärryksen myötä. (Pavitt 2006, 88)

## 2.6 Palveluinnovaatiot

Palveluinnovaatiot ovat nousseet teknisten innovaatioiden rinnalle. Palveluinnovaatiot ovat nykyään lähes yhtä yleisiä kuin teknologisetkin innovaatiot. Toimintakulttuurin muutos on kehittänyt uuden toimintamallin, jossa aikaisemman ajateltiin, että palvelut ovat teollisuuden ja kuluttajien käyttämiä ja määrittelemiä toimintoja. Palveluntuottajat ovat nyt lähteneet tuottamaan omia palveluita ja ovat käynnistäneet oman innovaatiotoiminnan kehittääkseen sellaisia palveluita, jotka tuottavat tuottajalleen taloudellista lisäarvoa. Mitä on sitten jatkuvan parantamisen ja uudistumisen sekä innovaation ero? Lemolan mukaan se on yksiselitteisesti siinä, että kyseessä on selkeästi määritelty tuote, joka tuottaa hyötyä omistajalleen. Palveluinnovaation perusominaisuuksia ovat muun muassa seuraavat seikat:

- palvelut ovat luonteeltaan aineettomia
- palvelujen tuottaminen, markkinointi ja kuluttaminen on usein samanaikainen tapahtuma
- palvelussa tuotteen omistajuus ei vaihdu
- palveluja on vaikea varastoida
- palvelujen tarjoaminen edellyttää yleensä suoraa vuorovaikutusta tuottajan ja kuluttajan välillä.

Uusissa ideoissa teknologiset innovaatiot ja palveluinnovaatiot ovat osin yhdistetty. Yhä useammissa tuotteissa palvelu on osa kokonaisuutta, esimerkiksi hissien toimittamiseen sisältyy voimakas palvelukonsepti tietoverkostoineen mukaan ja on osa tuotetta. Samoin kuin teknologiset innovaatiot niin myös palveluinnovaatiot ovat hyvin monitahoisia ja voidaan soveltaa hyvin erilaisilla toimialoilla. Palvelusektoreita ovat muun muassa teollisuuden palvelut, logis-

tiikka, liike-elämä, kauppa, henkilökohtaiset palvelut sekä hyvinvointialan palvelut. (Lemola T.2009, 15)

## 2.7 Sosiaaliset innovaatiot

Lemolan mukaan palveluinnovaatioiden jälkeen on tullut käyttöön myös sosiaaliset innovaatiot. Teollisuuden sosiaaliset innovaatiot tarkoittavat yrityslähtöisiä organisaatiomuutoksia, jotka parantavat tuottavuutta, kannattavuutta tai työssä viihtymistä. Sosiaalisilla innovaatioilla tarkoitetaan myös uudistuksia, jotka parantavat näiden yritysten ja asiakkaiden tiedollisia ja taidollisia edellytyksiä uuden teknologian käyttöönottoon, esimerkiksi informaatioteknologian käyttöönotolle. Sosiaalisilla innovaatioilla tarkoitetaan myös uudistuksia ja keksintöjä, jotka liittyvät sosiaali- ja terveydenhuoltoon. Tämän ajattelutavan mukaan sosiaalinen innovaatio on sellainen uusi idea, joka johtaa lisäarvoa tuottavaan tulokseen yksilön tai yhteisön hyvinvoinnissa, terveydessä tai palvelujärjestelmässä. Sosiaalisen innovaatiotoiminnan tavoitteena on esimerkiksi helpottaa palveluiden saatavuutta ja sähköistä asiointia sekä vastata lisäksi ikääntymisen haasteisiin kehittämällä uusia teknologisia ratkaisuja mahdollistumaan itsenäisen asioiden hoitamisen ja kotona asumisen. Kolmannessa näkökulmassa sosiaaliset innovaatiot liitetään yhteiskunnan rakenteelliseen uudistumiskykyyn. Tässä merkityksessä sosiaalinen innovaatio kytkeytyy taloudellisyhteiskunnallisen kokonaisuuden ja sen eri sektorien eli yksityisen ja julkisen sektorin toimintatapojen ja keskinäisen suhteiden muuttumisen. Sosiaalisen innovaation erottaminen teknologisista innovaatioista ja normaaleista yhteiskunnallisista uudistuksista voi olla vaikeaa tai ainakin hyvin lähellä toisiaan. Teknologinen innovaatio liittyy aina johonkin taloudelliseen tai yhteiskunnalliseen tarpeeseen. Teknologisen innovaation tuottamisprosessi on aina sosiaalinen prosessi. (Lemola 2009, 15)

### 3 INNOVAATIOJOHTAMINEN

Innovaatioiden johtaminen on uudentyylinen tapa ja suuntaus johtamistekniikassa. Isoissa yrityksissä innovaatiojohtamista pidetään tärkeänä, mutta sitä rajoittaa tai ainakin siihen tuo haasteita lyhytnäköinen toimintatapa rahoitusmarkkinoilla. Innovaatiojohtaminen on innovaatioille suotuisten olosuhteiden, kuten resurssien, rakenteiden ja prosessien luomista ja hallintaa. Lisäksi innovaatiojohtaminen käsittää innovaatiostrategian luomista, sen jatkuvaa päivittämistä ja kommunikointia. Innovaatiojohtaminen ei ole vain johtajan vastuulla, vaan koko organisaation kykyä johtaa toimintaa. Kvartaalitalous ei tue kehitykseen sijoittamista kovinkaan paljon. Syynä tähän on muun muassa se, että innovaatiojohtaminen ja sen kautta syntyvä innovaatiotoiminta vaatii rahaa, joka ei näy vielä kyseessä olevalla kvartaalilla. Organisaatioiden tulee kuitenkin olla innovatiivisia, jotta se pysyy kilpailussa mukana ja yrityksen kehitys on positiivista. Innovaatiotoiminta on käytännössä prosessimainen toiminta, jota ohjataan johtamalla. Innovaatioprosessit voidaan määritellä nykyään yrityksen yhdeksi pääprosessiksi. Pääprosessit ovat myös tavoitteellisia ja niihin tulisi olla tavoitteet yrityksen strategiassa. (Apilo & Taskinen 2006, 19)

Yrityksissä, joissa on ryhdytty kehittämään innovaatiojohtamista, on törmätty useisiin kysymyksiin muun muassa siihen, onko mahdollista johtaa yritystä tässä viitekehyksessä siten, että ei vahingoiteta systemaattisuutta. Innovaatiojohtaminen ei ole kenenkään yksittäisen johtajan tehtävä, vaan johtamistyöhön on osallistuttava kaikilla johdon tasoilla. Alkuvaiheessa innovaatiojohtaminen on lähinnä ihmisten johtamista, heidän tukemista, sekä otollisten olosuhteiden järjestämistä ja luovuuteen aktivointia. Innovaatioprosessin loppupäässä johtaminen on enemmän asioiden johtamista ja eteenpäinviemistä olemassa olevan ympäristön ja työkalujen avulla. Koska innovaatiojohtaminen ei ole yksittäisen johtajan tehtävä, se ei ole myöskään yhden osaston tai tiimin tehtävä, vaan se on koko organisaation vastuulla oleva tehtävä. Innovaatiojohtajilla tulee olla näkemystä nykyhetken toiminnoista, he seuraavat kaiken aikaa ympäristöään, heillä tulee olla riskinotto-kykyä sekä näkemystä tulevaisuudesta. (Apilo & Taskinen 2006, 19)

Anttola & Pohjola esittää kysymyksen: onko suomalaisella liike-elämällä riittävästi älyllistä voimaa ja rohkeutta antaa luovien ihmisten toimia. Hänen tutkimuksensa mukaan näyttää siltä, että luovista ihmisistä ei ole puutetta, vaan luovista työolosuhteista. Suuressa osassa yrityksissä ei todellakaan ole puutetta ideoista, mutta sellaisista ideoista on puute, joilla näitä

kehitetään ja viedään eteenpäin. Tämä vaatii tahdon voimaa ja innostavan ilmapiirin lisäksi systematiikkaa ja kehittyneitä johtamistyökaluja innovaatioprosessin eri vaiheisiin. Tarjolla on paljon ideavirtaa vauhdittavia työkaluja, jotka lupaavat lyhentää aikaa ideasta tuotteeksi tai palveluksi. Työkalut eivät muuta yritystä innovatiiviseksi, mutta auttavat ja tukevat organisaation aitoa pyrkimystä innovaatiopotentialin vapauttamiseen. (Anttola & Pohjola 2006, 21)

### 3.1 Voiko innovaatiotoimintaa johtaa?

Mäntyneva (2012) puolestaan kertoo myytistä, jonka mukaan innovaatiotoimintaa ei voisi johtaa. Innovaatiotoimintaa on hyvinkin mahdollista johtaa organisoimalla organisaatiolle määriteltujen tavoitteiden mukaisesti. Myös luovia organisaatioita on mahdollista johtaa perinteisten asioiden johtamisen (management) sekä ihmisten johtamisen (leadership) keinoin. Innovaatiojohtamisessa tärkeintä on keskittyä tekemään oikeita asioita oikeaan aikaan ja oikealla tavalla. Miten se on käytännössä mahdollista, siihen Mäntyneva esittää muutamia menetelmiä. Ensinnäkin innovaatiotoiminta pitää yhdistää yrityksen yleiseen tavoitteenasetteluun, eli mitä halutaan saada aikaiseksi, uusia tuotteita, palveluita, toimintamalleja tai tehokkaampia tapoja toimia. Tämäntasoinen karkea määrittely ja sen viestiminen innovoivalle organisaatiolle osaltaan painottaa sitä, mistä innovaatioita kannatta etsiä. Kun innovaatiotoiminta ohjataan liiketoiminnallisia tavoitteita tukevaksi, innovaatiojohtamisen vaikutusnäkökulma on kunnossa. Vasta sen jälkeen kun on varmistettu, että tehdään oikeita asioita, on syytä keskittyä tekemään asioita oikein. Innovaatiojohtamisessa tämä tarkoittaa sitä, että on mahdollista löytää tehokkaita menetelmiä ja luoda uusia ideoita organisaatiossa, karsia näistä ideoista tavoitteiden kannalta merkityksellisimmät ideat jatkokehitykseen, toteuttaa itse kehittämistyö ja kaupallistaa ideat. Innovaatiojohtamisessa on oleellista varmistaa, että motivaation näiden työkalujen ja menetelmien hyödyntämiseen on kunnossa. (Mäntyneva 2012, 30)

### 3.2 Osaamisen johtaminen

Juuti (2005) määrittelee kirjassaan sitä, kuinka innovatiivisuus liittyy osaamisen johtamiseen. Pyrkimys uudistumiseen on uudenlaisen johtamisen, osaamisen johtamisen tavoite. Perinteinen johtaminen perustuu asemaan ja konkreettisiin toimenpiteisiin. Osaamisen johtamisessa luovuus ja innovatiivisuus nostavat uudistumista tarkastelun keskiöön. Luovuus ja innovatiiv-

visuus liittyvät kiinteästi toisiinsa, luovuuden vaikutuksesta syntyy uusia ajatuksia, innovatiivisuus on sitä, kun ajatukset otetaan käyttöön ja niistä saadaan konkreettista hyötyä. Osaamisesta on tullut yritysten menestymisen yksi tärkein tekijä, mutta sen takana on juuri osaamisen kehittämiseen tavoitteleva johtaminen ja toimintajärjestelmä. Organisaation osaamisen voi jakaa osiin, jotta sen määrittelyä saadaan selkeytettyä. Juuti jaottelee osaamisen tekniseen, organisatoriseen ja johtamisosaamiseen. Tekninen osaaminen on yrityksen ydin- ja tukiprosessien tuntemusta, organisatorinen osaaminen on sosiaalista vuorovaikutusta. Johtamisosaaminen on nostettu erityiseen tarkasteluun, koska se muokkaa kaikkea organisaatiossa tapahtuvaa tekemistä. Toisin sanoen se, kuinka johto suoriutuu tehtävistään parantaa tai heikentää organisaation onnistumista tehtävissään. (Juuti 2005, 66)

Sydänmaanlakka (2009) määrittelee osaamisen johtamisen yhdeksi osaksi neljästä johtamisen pääelementistä. Muut peruselementit johtamisessa ovat suorituksen johtaminen, tiedon johtaminen sekä luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen. Osaamisen johtamisprosessin tavoitteena on jatkuva osaamisen kehittäminen, jotta organisaatio pystyy suoriutumaan tehtävistään ja jatkuvasti kehittämään suorituksiaan. Osaamisen johtaminen tarkoittaa sitä, että määritellään organisaation ydinosoaminen ja muu tarvittava osaaminen lähtien organisaation visiosta, strategiasta ja tavoitteista. Tämän jälkeen on arvioitava, mikä on osaamisen nykytaso verrattuna tavoitetasoon. Näiltä pohjilta laaditaan tarvittavat organisaation, tiimien ja yksilöiden kehityssuunnitelmat, jotka viedään käytäntöön mahdollisimman tehokkaasti. (Sydänmaanlakka 2009, 59)

Osaamisen johtaminen perustuu syvälliseen strategiseen ajatteluun. Onkin tärkeä, että strategia on laadittu selkeästi, se on määritelty ja jalkautettu organisaatioon mahdollisimman selkeästi ja kaikki jäsenet ovat sisäistäneet sen. Strateginen osaaminen määritellään osaksi organisaation ydinosoamista. Ydinosoaminen on osaamisen, teknologioiden ja tietojärjestelmien yhdistelmä, joka mahdollistaa yrityksen menestyksen kilpailutilanteessa. (Sydänmaanlakka 2009, 60)

Osaamisen johtamisessa on Sydänmaanlakan mukaan kolme peruskysymystä. Mikäli niihin saadaan myönteinen vastaus, silloin voidaan organisaation arvioida toimivan hyvällä tasolla. Peruskysymykset ovat:

1. Onko organisaatio määritellyt ydinosoamiset?
2. Onko jokainen osasto laatinut osaamisen kehittämissuunnitelman?

3. Onko jokaisella työntekijällä henkilökohtainen kehityssuunnitelma.

Näiden peruskysymysten rinnalle on viimeaikoina noussut kaksi tärkeää lisäkysymystä:

4. Osaako organisaatio hyödyntää tehokkaasti verkostoissa olevaa osaamista?
5. Onko organisaatio rakentanut ja ottanut käyttöön myös tehokkaan verkko-oppimisympäristön. (Sydänmaanlakka 2009, 66)

Osaamisen johtamisen peruslähtökohtana on määriteltävä organisaation ydinosamiset, osastojen kriittiset osaamiset ja tehtävä kaikille henkilökohtainen suunnitelma. Osaaminen siis ei ole pelkästään tietoja vaan myös taitoja, asennetta, kokemuksia ja kontakteja. Osaamisen johtamisessa on myös varmistettava että organisaatio hyödyntää verkostoissa olevaa osaamista. (Sydänmaanlakka 2009, 81)

### 3.2.1 Organisaation oppiminen

Nykyiset organisaatiot perustuvat osaamiseen ja innovatiivisuuteen. Organisaatorakenteissa työhön sitoutuminen ja omaehtoinen työskentely ovat avainasemassa. Perinteisessä mallissa lähtökohta oli erilainen, siinä työ oli pääasiassa ruumiillista, lisäksi työ oli usein rutiinityötä ja osin yksinkertaistakin. Nykyisessä osaamiselle perustuvassa organisaatiomallissa vanhan mallin mukainen johtamistapa ja organisoituminen eivät toimi. Ihmiset ovat nykyään keskeinen tulonlähde ja onnistumisen edellytys. Henkilöiden merkitys ja rooli on näin kasvanut ja muuttunut, myös organisaatorakenteet ovat olleet muutoksessa. (Juuti 2005, 66)

Kesti (2007) tutki huipputuottavan organisaation malleja. Hän painottaa henkilöiden samansuuntaista kehittämistoimintaa. Organisaation johdon määrittelemä suuntaa ja määrää hän kuvaa vektorilla, jolla on suunta ja suuruus. Tähän päävektoriin kun lisätään esimiestoiminnan ja muiden organisaation henkilöiden voimat vektoreina määriteltynä, näistä voitaisiin laskea yrityksen voimavektorin pituus. Mikäli organisaatiossa on henkilöitä, jotka kulkevat vastaan kehityssuuntaa tai ovat hyvin heikosti mukana, ovat lyhentämässä organisaation kokonaisvahvuutta. Kesti kuvaa organisaation positiivista kehittymistä spiraali-ilmiöllä. Organisaatiossa kehittyä positiivinen spiraali, kun tärkeät kyvykkyydet ja niiden ominaisuudet kehittyvät positiivisen vaikutusketjun vaikutuksesta. Kyvykkyyksien positiivisia vaikutussuhteita voidaan edistää seuraavasti: Johto tukee rakentavan toimintakulttuurin syntymistä oikealla arvojohtamistekniikalla. Toimintakulttuurin organisaatiossa tulee tukea sovittujen toiminta-



tapojen käyttöönottamista. Prosessit tulee olla selkeitä ja niiden roolien tunnistamisella helpotetaan esimiestoimintaa. Esimiehet vahvistavat ryhmän jäsenten rooleihin liittyvää osaamisen kehittämistä ja toimivat kannustavina valmentajina. Osaaminen on hänen mukaansa myös merkittävä tekijä, sen avulla ja sen vaikutuksesta on syntynyt innovaatioita, jotka antavat uusia mahdollisuuksia johdon strategiseen suunnitteluun ja mahdollisuuksia kehittää liiketoimintaa. (Kesti 2007, 186)

Organisaation oppiminen on yksi merkittävä tekijä innovaatiomyönteisen työyhteisön kehitymisessä. Oppimista tapahtuu yksilö- tiimi- ja organisaatiotasolla. Yksilötason oppiminen on oppimisen perusta ja lähtökohta. Oppiminen on prosessi, jossa yksilö hankkii tietoja, taitoja, asenteita, kokemuksia, kontakteja, jotka johtavat muutoksiin hänen toiminnassaan. Tiimin oppimisessa on usein kyse tiedon täydentämisestä tiimin jäsenten välillä. Tiimillä on usein yhteinen päämäärä, tavoite ja suoriutumispaineet toteuttaa tavoiteltu taso. Tiimin oppimisen edellytykset ovat muun muassa seuraavat tekijät: heillä on yhteinen tavoite, jaettu vastuu, yhteinen kieli ja hyvä keskusteluyhteys sekä hyvä tiimihenki. Organisaation oppiminen määritellään kyvyksi uusiutua ja muuttaa toimintaansa. Uusiutuminen tarkoittaa käytännössä sitä, että organisaatiolla on valmius jatkuvasti hankkia uutta osaamista. Organisaation oppimisessa on kyse tiedon mekaanisen vastaanottamisen lisäksi myös sen soveltamisesta käytäntöön organisaation toiminnassa ja uusiutumisessa. (Sydänmaanlakka 2007, 56)

Sydänmaanlakka (2007) jatkaa organisaation oppimisesta ja sen johtamisen vaikutuksesta. Oppimista tulisi edistää kaikin tavoin, käytännössä tämä tarkoittaa oppimista tukevien työkalujen ja prosessien luomista. Organisaation oppimista voidaan tukea suorituksen johtamisen, osaamisen johtamisen ja tiedon johtamisen avulla. Nämä tulisi nähdä älykkään organisaation perusprosesseina, jotka voivat olla erillisiä tai toistensa sisään rakennettuja. Osaamisen johtaminen on tullut kokoajan tärkeämmäksi, koska osaamisen merkitys korostuu tämän päivän kilpailussa. Osaamisen johtaminen tarkoittaa sitä, että yrityksen visiosta ja strategiasta lähtien määritellään organisaation ydinosaminen. Tämän jälkeen arvioidaan, mikä on nykyinen taso verrattuna tavoiteltavaan tasoon. Tältä pohjalta voidaan laatia osaamisen kehittämissuunnitelmat ja edetä sen mukaan. Johtamisen tavoitteena on jatkuva ja nopea tiedon soveltaminen toimintaan. (Sydänmaanlakka 2007, 78)

Oppimisen lopputuote on osaaminen, joka luo älykkyyttä. Ihanneorganisaation yksi määritelmä on älykäs organisaatio. Älykkäällä organisaatiolla on kyky jatkuvasti uusiutua ja ennakoita muutoksia sekä oppia nopeasti. Älykäs organisaatio käsittelee tietoa monipuolisesti,

tieto virtaa ja jalostuu siellä jatkuvasti. Tavoitteena on tiedon soveltaminen ja kehittäminen. Innovatiivisuuteen tämä liittyy siten että älykäs organisaatio pyrkii luonnollisesti seuraavalla tasolle toiminnassaan, eli kehittämisen tasolle. Kehittäminen vaatii kokeilua, innovatiivisuutta ja improvisaatiota. Älykkäässä organisaatiossa keskitytään suorituksen johtamiseen, jossa osaamisen johtaminen on yksi olennainen osa. Uudistetulla suorittamisen johtamisprosessilla varmistetaan, että asetetut tavoitteet saavutetaan ja tieto on kaikkien käytettävissä. (Sydänmaanlakka 2007, 223)

### 3.2.2 Älykäs johtaminen

Sydänmaanlakan (2009) mukaan älykäs johtaminen tarjoaa uuden ja innovatiivisen lähestymistavan tämän päivän johtamisen haasteisiin. Toimintaympäristöt ovat muuttuneet johtamisen kannalta hyvinkin paljon viimevuosikymmenten aikana. Uuden ajattelun mukaan johtamisen pääpiirteisiin kuuluu tasapainoinen johtaminen, kokonaisvaltainen ihmiskäsitys, jaettu johtajuus ja monitasoinen johtaminen. Tasapainoinen johtaminen tarkoittaa, että johtamisessa pyrimme tasapainoisesti tehokkuuteen, uudistumiseen ja hyvinvointiin. Tehokkuus on merkittävä tekijä, mutta ei kuitenkaan yksinään riitä on pidettävä huolta myös jatkuvasta uudistumisesta. Kun toimintaympäristö muuttuu, meidänkin on muututtava samaan tahtiin. Tehokkuuden ja uudistumisen lisäksi on myös tärkeä huomioida henkilöstön hyvinvointi. Meidän on pidettävä huolta yksilöiden, tiimien ja koko organisaation hyvinvoinnista. Älykäs johtaminen perustuu kokonaisvaltaiseen ihmiskäsitykseen. Ihminen ja työntekijä nähdään tekijänä, tietävänä, tuntevana ja merkitystä hakevana olentona. Nämä ovat neljä näkökulmaa ihmisenä olemiseen. Sydänmaanlakan mukaan älykäs johtaminen on myös jaettua johtajuutta, tai siinä ainakin kuljetaan hallitusti sitä kohti. Johtaminen nähdään hyvänä yhteistoimintana, johon osallistuvat kaikki tiimin jäsenet. Johtamisen katsotaan olevan niin tärkeä asia, että se kuuluu usealle eri tasolle. Johtamista voidaan tarkastella kuudella eri tasolla: itsensä johtaminen, yksilön johtaminen, tiimin johtaminen, virtuaalitiimin johtaminen, verkostojohtaminen ja monimuotoisuuden johtaminen. Kaikkien johtamisen lähtökohta on itsensä johtaminen. Mikäli haluaa johtaa muita, on ensin kyettävä johtaa itseään. (Sydänmaanlakka 2009, 150)

Apilo (2007) määrittelee osaamisen johtamisen mallia siten, että kaiken taustalla on oppivan organisaation kulttuuri, joka kannustaa yhteiseen keskusteluun arvoista ja visioista. Johtajat näyttävät esimerkillään mallia arvostamalla osaamista ja oppimista sekä kyseenalaistavat käy-

tössä olevia toimintamalleja. Johtajat tukevat ja viitoittavat oppivaa strategiaprosessia, jonka tuloksena syntyvä strategia määrittää tehtävittäin, prosesseittain ja toiminnoittain osaamiset sekä strategiset osaamiset eli ydinosaamiset. Käytännössä osaamisen kehittyneessä johtamisessa korostuvat osaamisen kartoitukset, kyvykkyyksien määrittäminen, ydinosaamisen tunnistaminen ja määrittäminen. (Apilo & Taskinen 2007, 124)

### 3.3 Innovaatiojohtamisen taloudellinen näkökulma

Organisaatiolla tulee olla riskinotto kykyä. Myös aikaisemmin esitetyn innovaation määritelmän mukaan sen tulee tuottaa määriteltyä taloudellista tulosta, jotta innovaatio erottuisi niin sanotusta normaalista parannuksesta ja toiminnan kehittymisestä. Mäntyneva (2012, 89-90) kuvaa innovaatiotoiminnan tuloksellisuutta siten, että sitä voidaan mitata esimerkiksi uusien tuotteiden tai palveluiden osuudella liikevaihdosta, pääoman tuotolla ja liikevaihdon kasvulla. Tuloksellisuuden määrittäminen on pääasiassa määrällistä mittaamista, on myös mahdollista mitata laadullisia tekijöitä. Nämä laadulliset tuloksellisuusmittarit voivat liittyä esimerkiksi siihen, mitä on opittu sekä tehdyistä virheistä että onnistumisista, saaduista asiakaspalautteista. (Mäntyneva 2012, 89)

### 3.4 Organisaatiot johtamisen välineenä

Hokkasen (2003) mukaan käytännössä johtaminen tapahtuu aina organisaatiossa. Organisaatio on johtamisen tulos, mutta on myös johtamisen väline. Johtajan tehtävänä siis on luoda organisaatio ja sen avulla hän voi saavuttaa sille määritellyt tavoitteet. Organisaatiolle tyypillisiä piirteitä ovat muun muassa

1. **Päämäärät ja tavoitteet** kertovat miksi organisaatio on olemassa ja antavat pohjan sen menestyksen arvioinnille.
2. **Erikoistuminen ja työnjako**, varsinkin teknisessä maailmassa yhden ihmisen on madotonta hallita kaikkia asioita ja tehokas toiminta edellyttää asioiden monipuolista hallintaa.

3. **Valta ja vastuu**, yhteistoiminnan ohjaamisen kannalta ovat välttämättömiä. Toisilla on valtaa, jotta yksilöiden toimintaa voidaan ohjata tavoitteiden suuntaan. Vallankäyttöön pitäisi aina liittää myös vastuu vahingollisten seurausten eliminoimiseksi.
4. **Vuorovaikutus** on välttämätöntä, koska työnjako vaatii runsaasti yhteistyötä ja yhteensovittamista. Ilman sitä organisaatioita koossapitävät yksilöiden tarpeet jäävät tyydyttämättä.
5. **Pysyvyys**, on myös välttämätöntä, sillä organisaatiot edustavat turvallista jatkuvuutta ihmisten elämässä. Kuitenkin organisaatioiden tulisi kyetä uudistumaan jatkuvasti ympäristön vaatimusten mukaan. (Hokkanen 2003, 57)

Seeck (2008) määrittelee organisaation tarkoitushakuisesti yksiköksi, joka on olemassa kahden ehdon täyttyttyä. Ensiksikin, jollakulla täytyy olla motiivi muodostaa organisaatio, sen avulla ajatellaan pääsevän paremmin haluttuihin päämääriin. Toiseksi, organisaatio vaatii ihmisiä, jotka haluavat toimia organisaatiossa. Yleensä heillä on myös omat tavoitteensa, joihin he ajattelevat voivansa päästä organisaation kautta. Organisaation muodostavilla henkilöillä tulee olla myös kyky ja halu kommunikoida toistensa kanssa yhteisen tavoitteen määrittämiseksi. Seeck määrittelee organisaatiot neljään tyyppiin modernia yhteiskuntaa luovan ja ylläpitävän tehtävän mukaan:

**1. Taloudelliseen tuotantoon suuntautuneet organisaatiot**

ne tavoittelevat taloudellista tulosta ja rahoittavat itse itsensä.

**2. Poliittisille tavoitteille perustuvat organisaatiot**

Nämä ovat organisaatioita, joiden tehtävänä on pitää kontrollia ja määritellä valtaa yhteiskunnassa. Rahoitus näihin tulee yleensä paikallis- ja valtionhallinnolta. Näihin sisältyy muun muassa poliisi, armeija ja muut viranomaistahot.

**3. Yhteiskunnassa integroivia tehtäviä organisoivat organisaatiot**

Näiden organisaatioiden tehtävänä on toimia välittäjinä ja auttavat yksilöiden ja ryhmien välisten ristiriitojen ratkaisemisessa. Näitä organisaatioita ovat oikeuslaitos ja yleensä yleistä etua tavoittelevat organisaatiot.

**4. Organisaatiot, joilla on yhteiskuntaa ylläpitävä tehtävä**

Tähän ryhmään kuuluvat muun muassa sellaiset organisaatiot, jotka kehittävät ja tarjoavat kulttuurillisia ja koulutuksellisia palveluita yhteiskunnassa. Tähän ryhmään kuuluvat esimerkiksi kirkko ja koulut. (Seeck 2008, 19)

### 3.4.1 Organisaatioteoriat

Organisaatiot ovat kehittyneet ajan mukana monien vaiheiden kautta. 1900-luvun alussa amerikkalainen Frederick Taylor esitti tieteellisen liikkeenjohdon nimellä erittäin pitkälle viettyyn työnjakoon perustuvan organisaatiomallinsa. Taylorin idea oli, että työnjakoa ei toteuteta vain suoritusportaan töissä, vaan johtaminenkin pilkotaan erilaisiin suunnittelun, toimeenpanon ja seurannan tehtäviin, joita suorittavat eri henkilöt. Hänen mukaan alaisella voi olla useita samanarvoisia esimiehiä. Käytännössä hänen idean mukaista mallia on toteutettu melko vähän. (Hokkanen 2003, 58)

Saksalainen Max Weber kehitti byrokraattisen organisaatioteoriansa tavoitteenaan saada aikaan hyvin notkeasti toimiva ja hyvin tehokas organisaatio. Tehokkuus saadaan aikaiseksi hänen teoriasensa mukaan hierarkialla, pitkälle viedyllä työnjaolla, kirjallisilla toimintaohjeilla, sekä kunnioittamalla virkaikää ja virkatietä. Malli on edelleenkin käytössä erilaisina sovelluksina varsinkin julkisen hallinnon alueella. (Hokkanen 2003, 59)

Ranskalainen Henry Fayol kehitti Weberin teoriasta oman mallinsa. Fayolin malli on hyvin perinteisen organisaationäkemyksen mukainen. Hänen mukaansa organisaation tulee sisältää mahdollisimman vähän tasoja, välittömiä alaisia saa olla enintään 6-9, kollektiivista johtoa tulee välttää, ohjeita saa antaa vain välitön esimies, vallan ja vastuun tulee olla tasapainossa, valta- ja vastuusuhteet tulee määritellä kirjallisesti. (Hokkanen 2003, 59)

Nykyisen käsityksen mukaan on monenlaisia mahdollisuuksia organisoida toimintoja tuloksellisesti. Kehityssuunta on ollut syvistä hierarkioista mataliin, yhteistoimintakeskeisiin malleihin. Viimeaikoina on alettu ymmärtämään, että organisaation menestyminen riippuu ratkaisevalla tavalla siitä, miten sekä yksilöt että ryhmät saadaan aktiivisen toimintaan yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Kaikkien organisaatiossa mukana olevien henkilöiden sitoutuminen on tärkeämpää kuin muodolliset organisaatorakenteet. (Hokkanen 2003, 59)

### 3.4.2 Organisaatiomallit

Organisaatioksi kutsutaan joukkoa, joka on määritelty jonkin tehtävän suorittamiseen. Kukin jäsenen asema on määritelty, samoin tehtävät sekä vastuualueet ovat määritelty jollakin tavalla. Yleisen osaamistason noustua ihmisiin ei voi vaikuttaa vain käyttämällä muodollista auktoriteettia, vaan tarvitaan myös aitoa arvovaltaa. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että korkeat valtarakenteet ovat väistymässä joustavien ja luovuutta suosivien rakenteiden tieltä. Seuraavassa Hokkasen (2003) esityksen mukaisesti tavallisimmat organisaatiomallit:

1. **Linjaorganisaatio**, siinä toimivalta on keskitetty ylimpään johtoon, joka voi sitä delegoida. Kukin alainen saa käskyt ja tehtävät vain yhdeltä ainoalta omalta esimieheltään ja vastaa vain tälle. Tiedonkulkua varten on vain yksi hyväksytty tie, eli linja. Vakiintunut tuotannollinen toiminta, sen operatiivinen taso, organisoidaan usein linjaksi.
2. **Linja-esikuntaorganisaatio**. Asiantuntemuksen lisäämiseksi ja avustavien tehtävien suorittamiseksi voidaan linjaorganisaatioon lisätä esikuntaelimiä, tällöin muodostuu linja-esikuntaorganisaatio. Esikunta palvelee sekä johtoa että yksiköitä.
3. **Toimijakohtainen organisaatio**. Perinteinen toimintokohtainen organisaatiomalli on parhaimmillaan yhden liikeidean yrityksessä, jossa eri toiminto-osaamisten yhdistämisellä pystytään hoitamaan hyvin tätä liikeideaa. Tämän tyyppisissä tilanteissa toimitusjohtaja on usein ainoa henkilö, joka hallitsee koko liikeidean.
4. **Tulosityksikköorganisaatio**. Tänä päivänä suurehkoissa, nimenomaan usean liikeidean yrityksissä on tulosityksikkörakenne ehkä tavallisin. Tällöin kullekin liikeidealle pyritään antamaan omat toimintaedellytykset ja mahdollisuudet kehittyä samanveroisiksi kuin jos kysymyksessä olisi samankaltaisia liiketoimintoja toteuttava yritys. Tulosityksikkörakenne on omiaan lisäämään kokonaisvaltaista osaamista omaavien johtajien määrää sekä saattaa mahdollistaa pätevien henkilöiden varsin nopean edistymisen ja etenemisen. Jatkuvana haasteena tässä mallissa on tasapainottelu tulosityksiköiden ja keskushallinnon välisessä valta- ja vastuu suhteessa.
5. **Matriisiorganisaatio**. Sitä mukaa kun liikeideoiden lukumäärä kasvaa ja toimintalueiden lukumäärä lisääntyy sekä yhä syvällisemmän erikoisosaamisen tarve kasvaa, on havahduttu toteamaan, että tulosityksikkörakenne ei yksinään riitä ratkaisemaan

yhä keskeisemmäksi tulleita riippuvuussuhteita. Tämän tapaisissa tilanteissa on yhä enenevässä määrin alettu siirtyä erityyppisiin matriisiratkaisuihin riippuvuussuhteiden hoidon turvaamiseksi. Myös yhtymätyyppisissä teollisuusyrityksissä matriisimallilla varmistetaan kokonaisedun saavuttamista. 1980-luvulla arveltiin, että tulevaisuuden mallit voisivat olla moniulotteisia matriiseja. Näin ei kuitenkaan näytä käyneen, yksinkertaisuus sen sijaan näyttää valtaavan alaa organisaatiomalleissakin.

6. **Projektiorganisaatio.** Nopeat muutokset edellyttävät joustavaa organisaatiota. Eräissä projektitoimintaa keskittyvissä yrityksissä perinteisistä organisaatorakenteista on luovuttu kokonaan. Toimintaa pyörittävät projektiorganisaatiot, joita nimitetään ja puretaan tilanteen vaatimusten mukaisesti. Näin saadaan varsinkin resurssien käyttöön joustavuutta. Organisaatiot pysyvät matalina tällä menetelmällä. Merkittävää tällä tyypillä on että sen toiminta on määräaikaista, projektin toiminnan ajan.
7. **Uusimpia organisoimisen ajatusmalleja.** Tuotantofilosofiat kuten LEAN, JOT ovat tuoneet uusia ratkaisuja yleisestikin toiminnan organisointiin. Samoin laatu- ja tiimijohtaminen sekä verkostoitumispyrkimykset ovat muokanneet organisaatorakenteita. (Hokkanen 2003, 61)

### 3.5 Innovaatioympäristöt

Lemolan (2009) mukaan paikalla on huomattava merkitys innovaatiotoiminnalle. Innovaatiotoiminnan perusedellytykset rakentuvat sijaintipaikan ominaisuuksien perusteella. Paikallinen ympäristö joko vahvistaa tai heikentää yritysten pyrkimystä kehittää uusia kilpailukykyisiä tuotteita, tuotantomalleja tai menetelmiä. Tutkimukset ovat nostaneet esille eri tekijöitä menestyksellisten innovaatioympäristön kehittymiselle. Tyypillisiä tekijöitä ovat monipuolinen yritys rakenne, korkeatasoiset yliopistot ja tutkimuslaitokset, maineikkaat teknologiapuistot, osaajia ja heidän perheitään houkutteleva sosiaalinen ympäristö, riskipääoman satavuus, julkinen tuki osaamispohjaiselle innovaatiotoiminnalle sekä joustavat työmarkkinat. (Lemola & Lehenkari & Viljamaa 2009, 103)

Tutkimuksen mukaan niissä yrityksissä, joissa on panostettu työntekijälähtöiseen innovaatiotoimintaan, on saavutettu muun muassa seuraavanlaisia positiivisia tuloksia:

- taloudellisen tuloksen paraneminen

- parantunut kilpailukyky globaaleilla markkinoilla
- parannukset tuottavuudessa ja laadussa
- työpaikan viihtyisyyden lisääntyminen
- työtyytyväisyyden lisääntyminen
- sairauspoissaolojen vähentyminen

Kysymys on ennen muuta uudenlaisen innovaatiomyönteisen ilmapiirin, johtamisen ja työ-  
kulttuurin luomista yrityksen sisälle. Tässä Tanskalaisessa tutkimuksessa tärkeimmiksi teki-  
jöiksi osoittautuivat yrityksen johdon halu ja kyky ottaa vastaan työntekijöiden ideoita ja  
aloitteita. (Lemola & Lehenkari & Viljamaa 2009, 104)

Myös Hongan mukaan ympäristöllä on keskeinen rooli osaamisen kehittymiseen ja osaami-  
sen soveltamiseen organisaatiossa. Osaamisen kohottamisen ja työympäristön toiminta on  
ymmärrettävä ja selvitettävä, jotta voidaan kehittää niiden välille sellainen yhteys, että se joh-  
taa positiivisiin tuloksiin. Oppimista tukeva organisaation toiminta, ja kasvuorientoitunut  
liiketoiminta saa aikaan käyttäytymistason muutoksia riippuen juuri näiden vaikutusten voi-  
makkuudesta. Ruohotien mukaan tutkimukset korostavat sitä, että ihmiset pyrkivät kehitty-  
mään mikäli ympäristö antaa siihen mahdollisuuksia, tukea ja haasteita. (Honka & Ruohotie  
2002, 49)

Honka (2002) jatkaa oppimisen merkityksestä innovaatiojohtamisessa, hän korostaa ympäris-  
tön merkitystä. Ilmapiirin tulee olla henkisesti turvallinen ja luotettava. Innovaatiojohtois-  
sa yrityksessä oppimista, yrittämistä ja kokeilua palkitaan etukäteen. Ympäristöllä on suuri  
merkitys henkilöiden aktiivisuuteen ja sitoutumiseen uuden oppimisessa. Oppimiskulttuurin  
kehittymistä voidaan tukea kehittämällä yksilö- ja yritystason osaamista, luomalla oppimiseen  
innostavia kannustejärjestelmiä ja muuttamalla yritysrakennetta joustavammaksi. Tiedoilla  
tarkoitetaan teoreettista osaamista, taidot viittaavat asiantuntemukseen, käytännölliseen ky-  
kyyn ja toimintaan. Tieto lisääntyy yleensä taidon kehittyessä, mutta taidot eivät välttämättä  
parane tiedon kehittyessä. Mikäli tiedämme jostakin asiasta enemmän vaikuttaa siihen, että  
kykenemme tekemään vastaavia asioita paremmin. Tietojen merkitys, eli osaamisen kohot-  
taminen ei yksin riitä luomaan kehittyvää organisaatiota, siihen tarvitaan myös innovoiva joh-  
tamiskulttuuri. Taitojen kehittämiseen tarvitaan paljon harjoittelua, palautetta, soveltamista ja  
kokemuksia, näiden toteutumiseen tarvitaan osaavaa johtoa ja johtamista. Honka korostaa



vielä reflektion merkitystä, oppiminen työelämässä tapahtuu luovan toiminnan kautta, se vaatii arviointia ja palautekeskusteluja. (Honka & Ruohotie 2002, 55)

## 4 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA VIITEKEHYS

### 4.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena on selvittää minkälaisia, minkä tyyppisiä ja mihin vaikuttavia innovaatioita käytäntölähtöisesti on syntynyt kohdeyrityksessä. Samaan teemaan sisältyy myös organisaation riskien sietokyvyn arviointia sekä panostusta koulutukseen ja osaamiseen. Tavoitteena on saada peruslähtökohdat tutkimukselle ja osin myös selvitettyä reunaehtoja käytäntöläheisten innovaatioiden käsitteelle.

Toisena tavoitteena on tutkia kuinka johtamistapa ja johtamisjärjestelmä vaikuttavat käytännön työstä saatujen innovaatioiden syntymiseen. Työssä tutkitaan myös johtamisen vaikutusta innovaatioaktiivisen ja innovaatiomyönteisen ilmapiirin syntymiseen. Tutkimuksessa keskitytään johtamiseen, lähtien strategisista tavoitteista ja päädytään suorittavien työntekijöiden kokemuksiin organisaation toiminnasta käytännön läheisten innovaatioiden tuottamisen viitekehysessä.

Tieteellisenä tavoitteena tässä toisessa teemassa on selvittää, kuinka johtaminen ja siihen liittyvät tukitoiminnot ovat edesauttamassa muun muassa organisaation oppimista ja toimintaa sillä tavalla, että organisaation suorittavat työntekijät toimivat aktiivisina ideoiden tuottajina. Tutkimuksen tarkoituksena on siis tuottaa uutta tietoa käytännönläheisten innovaatioiden kehittämisprosesseista organisaatioissa ja siitä mitkä tekijät ovat merkityksellisiä tässä viitekehysessä. Tarkoituksena on myös tuottaa näkemyksiä johtamisprosessista, osaamisen merkityksestä, ympäristön vaikutuksesta ja muista mahdollisista tukitoimista, jotka ovat johtamisen tuloksena kehittyneitä tai muuten johtamisprosessin hallinnassa.

Tutkimus pyrkii vastaamaan edellä mainittuihin haasteisiin kartoittamalla tuotannollisen yrityksen kulttuuria, johtamisprosessia sekä eri toimintoja, jotka osoittautuvat innovaatioprosessille merkittäviksi.

## 4.2 Teorettinen viitekehys

Kysymys käytännön läheisten innovaatioiden syntymisestä ja siihen liittyvästä johtamisprosessista liittyy kysymykseen, kuinka organisaatiot kykenevät oppimaan, kuinka organisaatiot käyttävät hyväkseen uuden oppimista ja kuinka järjestelmät kykenevät jalostamaan ideoita tuotannolliselle tasolle. Kuinka koulutus vaikuttaa osaamisen lisääntymiseen yrityksen tarpeiden näkökulmasta. Organisaation oppiminen onkin yksi tärkeä osa tämän tutkimuksen viitekehystä.

Oppimisen lisäksi johtaminen sisältyy myös teoreettiseen viitekehykseen tässä tutkimuksessa. Johtaminen on hyvin merkittävä osa organisaation toimintaa, sillä määritetään pääosin yrityksessä vallitseva kulttuuri. Johtamisen työkalut ja menetelmät ovat tässä tutkimuksessa yhtenä keskeisenä kohteena, kun arvioidaan innovaatiomyönteisen yrityskulttuurin toimintaa. Johtaminen ja oppiminen yhdessä ovat tämän tutkimuksen ne lähtökohdat, joista haetaan ratkaisuja käytännönläheisten innovaatioiden syntymiselle ja kehittymiselle.

Ympäristö liitetään viitekehykseen olennaisena osana organisaation toimintaa. Oletettavasti ympäristöllä on keskeinen rooli innovaatiokulttuurin syntymisessä. Ympäristöllä tarkoitetaan organisaation fyysisen toimintaympäristön lisäksi myös muita ympäristöjä, joita on mahdollisuus käyttää ja joilla on vaikutusta toiminnalle.

Taloudelliset resurssit ovat myös määräävä tekijä ideoiden ja keksintöjen jalostuksessa. Riskinotto-kyky on johdon kyky toimia sillä tavalla ennakkoluulottomasti, että se kykenee näkemään tulevaisuuden tarpeita ja ympäristön kehittymistä sekä muuttumista. Taloudelliset resurssit ovat yhteydessä johtamiseen palkkauksen ja palkitsemisen kautta. Sillä, kuinka organisaatio palkitsee henkilöitä, arvellaan olevan myös merkitystä innovaatioiden syntymiselle.

Kehittämisen työkaluiksi tässä tutkimuksessa on valittu kuvan 4 esittämä viitekehys. Pääaiheina ovat kolme seuraavaa teemaa:

Ensimmäinen teema käsittelee innovaatioiden kohdistumista ja innovaatiotyyppisiä joita organisaatioissa on kehittynyt viimeisten vuosien aikana. Kysymystä tarkennetaan selvittämällä sitä, mitä innovaatiotoimintaa edistäviä toimintoja yrityksellä on. Tähän kuuluu muun muassa koulutuksiin, riskienottoon ja resursseihin liittyvät tekijät.

Toisena teemana on johtamiseen liittyvät kysymykset. Kuinka luovuuteen kiinnitetään huomiota, mitkä tekijät, työkalut ja menetelmät ovat merkityksellisiä innovaatioaktiivisen yrityskulttuurin toiminnalle?

Kolmantena teemana on verkostoyhteistyö. Tässä teemassa haetaan tuloksia siihen, mikä on alueellisen toimintaverkoston tai muun verkoston vaikutus ideoiden syntymismekanismeihin.

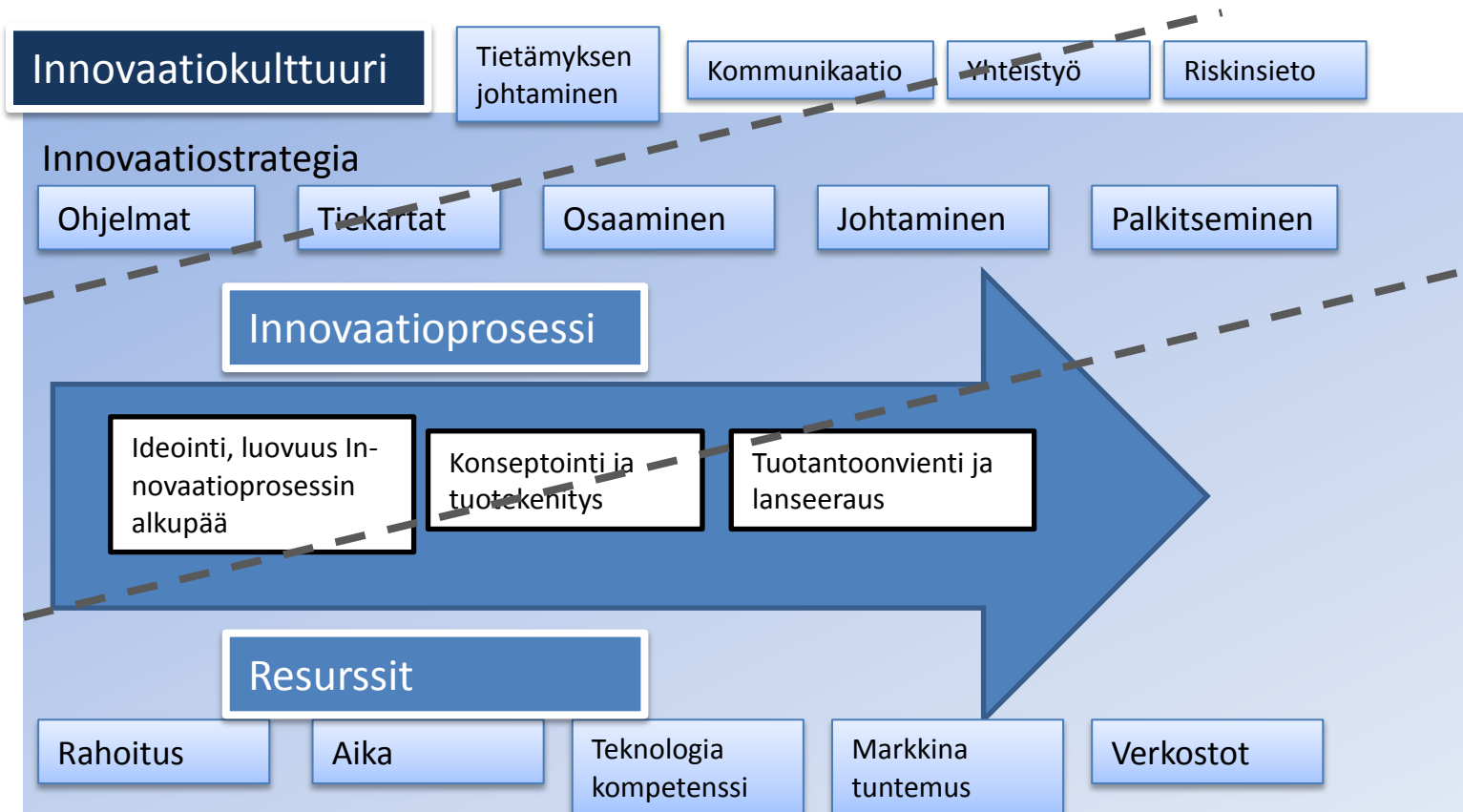
#### 4.3 Tutkimuksen rajaus

Aihe on luonnollisesti hyvin laaja ja sen kaikkien osien selvittäminen samassa työssä on mahdotonta. Ensimmäisessä teemassa keskitytään siihen, minkä tyyppisiä innovaatioita käytäntölähtöisesti on syntynyt ja siihen, kuinka riskejä ja resursseja on käytetty ja mikä on niiden merkitys. Ulkopuolelle jätetään talousnäkökulma, eli mitkä ovat olleet kustannukset, mitkä ovat olleet mahdolliset tulot ja muut taloudelliset vaikutukset innovaatioiden syntymisistä. Lisäksi tutkimuksessa rajataan ulkopuolelle innovaatioiden tekniset näkökulmat sekä niiden vaikutus suhteessa muihin toimijoihin vallitsevassa kilpailutilanteessa.

Toisessa teemassa keskeisenä aiheena on johtaminen. Haastattelussa keskitytään niihin tekijöihin ja työkaluihin, jotka ovat oleellisia johtamisprosessin näkökulmasta käytännönläheisten innovaatioiden syntymisessä. Tarkentavina kysymyksinä ovat palkitsemisen merkitys ja -tapa, sekä kuinka toimitaan virhe- tai epäonnistumistilanteissa. Lisäksi haetaan vastausta luovuuden ja osaamisen hallintaan johtamisen avulla, eli onko esimerkiksi olemassa innovaatiostrategia ja kuinka yrityksen strateginen tavoite näkyy ja kuinka se vaikuttaa henkilöiden innovatiivisuuteen. Tutkimuksessa on mukana erilaiset johtamisjärjestelmät, kuten matriisi- ja linjaorganisaatiomallit. Ulkopuolelle jätetään kehityskeskustelut, osaamisen hallinnan ja talouteen liittyvien resurssien ratkaisut.

Kolmantena teemana on verkostoyhteistyö. Tässä teemassa haetaan vastausta siihen, mikä on verkostossa olevien tahojen vaikutus innovaatioaktiivisuuteen. Minkälaisista verkostossa olevista toimijoista on merkittävää etua ja kuinka innovaatiot ovat sisäisesti kehittyneitä ja kuinka innovaatiot ovat niin sanottuja avoimia innovaatioita, jotka ovat usean toimijan yhteistyöllä aikaansaatuja?

Kuvassa viisi esitetään innovaatiokulttuuriin liittyviä tekijöitä, sekä innovaatioprosessin kulua. Kuva esittää myös tutkimuksen rajauksen, katkoviivojen ulkopuolella olevat tekijät rajataan tämän tutkimuksen ulkopuolelle.



Kuva 4. Tutkimuksen viitekehys ja rajaus

## 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 5.1 Tausta ja nykytilanne

Tämänhetkisen käsityksen mukaan käytäntölähtöiset innovaatiot syntyvät pitkäaikaisen ja hyvin tehtävään perehtyneen työntekijän oivalluksista. Arvion mukaan innovaatioiden syntyminen ja kehittyminen sille asteelle, että niistä saadaan taloudellista tuottoa, vaatii myös suotuisat olosuhteet organisaatiossa. Innovaatiojohtaminen on noussut johtamiskoulutuksessa osaksi kokonaisuutta, myös yritysten kilpailukyvyssä korostetaan innovaatioiden merkitystä. Suomi kuuluu korkean kustannustason maihin, mikä osaltaan vaatii täällä valmistettavilta tuotteilta korkeaa tasoa. Tuotteiden ja myös palveluiden on oltava edistyksellisiä, koska silloin ne voidaan hinnoitella kannattavasti.

### 5.2 Tutkimusongelma

Kiteytettynä tutkimusongelma on: Minkä tyyppisiä innovaatioita on yleensä kehittynyt käytäntölähtöisesti. Mitkä organisaation johtamisen menetelmät ja tekijät ovat olleet merkittäviä käytäntölähtöisten innovaatioprosessien syntymisessä? Viitekehyksenä olivat organisaation oppiminen, toimintaympäristö ja johtamisprosessit. Johtamiseen liittyvä teema sisälsi strategiakehityksen sekä sen, kuinka organisaatio palkitsi ja motivoi henkilöitään.

Tutkimuksen kohdeilmiö oli käytännönläheiset innovaatiot ja niiden johtamisprosessit. Tutkimuksessa haettiin ja selvitettiin tekijöitä, jotka olivat edesauttaneet keksintöjen syntymistä käytännön työtoiminnassa.

### 5.3 Tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa käytettiin teemahaastattelumenetelmää tiedon keruussa. Tutkimuskysymyksillä oli tavoitteena saada riittävästi kattavaa tietoa tutkimusongelman ratkaisemiseen. Kysymysten laadinnassa oli myös tärkeää, että niiden arviointi ja käsittely on mahdollista.

Haastattelu oli tyypiltään avoin keskusteleva haastattelu, jolla ei ollut tiukkaa runkoa. Keskustelun aikana haastateltaville pyrittiin tekemään tarkentavia kysymyksiä, kuitenkin ohjaamatta keskustelua. Haastattelujen kesto vaihteli tunnista kahteen tuntiin, vastaukset tallennettiin sanelukoneelle.

Tutkimuskysymykset ovat teemoittain esitetty liitteessä 1.

#### 5.4 Tutkimuksen suoritus

Teoreettinen tarkastelu Hirsjärven mukaan lähtee siitä, kuinka määritellään tutkimuksen perusasiat, eli mitkä ovat tutkimuksen lähtökohdat? Tehdäänkö kysely vai haastattelu? Miten saadaan tavoiteltavana olevat asiat onnistuneesti haettua ja analysoitua? Tutkimusta aloitettaessa on monia kysymyksiä joihin on löydettävä vastaus. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 18)

Aiheen kehittelyn ja rajauksen jälkeen prosessi alkaa tuottamaan kysymyksiä ja näin konkretia kasvaa. Aiheeseen liittyvien tutkimusten lukeminen ja niiden selvittäminen auttavat yhdessä edellä mainittujen vaiheiden kautta kehittämään tekijälle käsityksen siitä, minkälainen tutkimustyyppi, tutkimusote tähän tapaukseen sopii parhaiten. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 18)

Tutkimusmenetelmät jaetaan karkeasti kahteen päätyyppiin: kvalitatiivinen tutkimus, ja kvantitatiivinen tutkimus. Tutkimuksen teoriassa käytetään paljon erilaisia termejä kuvaamaan ilmiöitä. Seuraavassa esitellään muutama termi sekä niiden määritelmiä.

**Induktio** on päättelymuoto, joka lähtee liikkeelle yksittäisestä havaintojoukosta ja muodostaa niistä yleistyksen tai teorian. Oletus, jonka mukaan aurinko nousee huomenna on induktiivinen, usein tiedostamaton yleistyks aikaisemmasta kokemuksestamme. Kaikki fysiikan lait ovat tämänkaltaisia tottumukseen perustuvia yleistyksiä. (Grönfors & Vilka 2011, 15)

**Deduktiivinen päättely** eli **validi päättely** on päättelytapa, jossa tosista premisseistä seuraa välttämättä tosi johtopäätös. Toisinaan deduktiivinen päättely määritellään esittämällä, että päättely etenee johtamalla yleistyksestä yksittäistapausta koskeva johtopäätös. Sana 'deduktio' tulee latinankielen sanasta *deduco*, joka tarkoittaa "esiin johtaa". Nimensä mukaisesti deduktiivinen päättely ei anna uutta tietoa, vaan johtaa esiin annettuihin premisseihin sisältyvän ole-

tuksen. Tällä tarkoitetaan sitä, että deduktiivinen päättely on päättelyä tunnetuista tapauksista toisiin tunnettuihin tapauksiin. (Grönfors & Vilka 2011, 14)

**Korrelaatio** on todennäköisyyyslaskennassa ja tilastotieteessä käytetty käsite, joka kuvaa kahden muuttujan välistä riippuvuutta. **Korrelaatiokerroin** tarkoittaa aineistosta laskettua havaintojen välistä korrelaatiota. Tarkkaan ottaen se on numeerinen mitta satunnaismuuttujien väliselle lineaariselle riippuvuudelle. Riippumattomien muuttujien välillä ei ole korrelaatiota. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 38)

**Laadullisessa, kvalitatiivisessa** tutkimuksessa analyysit ovat jossain suhteessa erilaisia kuin määrällisessä tutkimuksessa. Aineistoa tarkastellaan usein kokonaisuutena. Sen ajatellaan valottavan jonkin singulaariseksi ymmärretyn sisäisesti loogisen kokonaisuuden rakennetta. Kvalitatiivinen analyysi vaatii tilastollisesta tutkimuksesta poikkeavaa absoluuttisuutta. Kaikki luotettavina pidetyt ja selvittävään kuvioon tai mysteeriin kuuluviksi katsotut seikat tulee kyetä selvittämään siten, että ne eivät ole ristiriidassa esitetyn tulkinnan kanssa.

Laadullisessa analyysissä eivät siis johtolangoiksi kelpaa tilastolliset todennäköisyydet. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkimusyksiköiden suuri joukko ja tilastollinen argumentaatiotapa ei ole tarpeen tai mahdollinen. Laadullinen analyysi koostuu kahdesta vaiheesta, havaintojen pelkistämisestä ja arvoituksen ratkaisemisesta. Tällaisen analyysin voi tehdä vain analyttisesti; käytännössä ne nivoutuvat aina toisiinsa. (Alasuutari 1999, 38)

## 5.5 Haastateltavat henkilöt sekä organisaatio

Tavoiteltavaa tietoa etsitään kahdesta lähtökohdasta, teknisten innovaatioiden näkökulmasta sekä palveluinnovaatioiden näkökulmasta. Harmaakorven mukaan luovuus on yhteinen tekijä tutkittaessa innovaatioita. Luovuutta tarvitaan aina, kun etsitään muutosta tai haetaan ratkaisua ongelmaan (Harmaakorpi 2008, 68).

Tässä tutkimuksessa tietoa haettiin omia tuotteita valmistavasta yrityksestä. Haastateltaviksi pyrittiin valitsemaan henkilöitä, joiden osaaminen oli kehittynyt ajan kuluessa itsenäisesti. Haastateltavat valittiin kolmelta organisaation tasolta: johdosta, keskijohdosta sekä suorittavasta tasosta. Haastateltavien valinnoissa pyrittiin välttämään niin sanottuja opettaja – oppilas suhteita, eli haastateltiin kokenut asiantuntija sekä sellainen organisaation jäsen, joka ei ole



ollut suorassa suhteessa asiantuntijan kanssa. Pääkriteereitä haastateltavien valinnalle olivat muun muassa ne, että heillä tulisi olla reilu työkokemus kyseessä olevasta työstä sekä selkeästi määritelty rooli organisaatiossa.

## 5.6 Tutkimusmenetelmät

Tässä kehittämistehtävässä olevaa tutkimusongelmaa eli toiminnallisuuden tutkimista, yrityksen johtamis- ja innovaatiokulttuurin selvittämistä lähestyttiin kvalitatiivisen teemahaastattelun avulla. Haastattelemalla asiantuntijoita, kokeneimpia heistä, pyrittiin selvittämään muun muassa työmenetelmiin liittyvää hiljaista tietoa. Haastattelut suoritettiin avoimena keskusteluna.

Haastattelun etuna on se, että sillä voidaan selventää vastauksia esittämällä lisäkysymyksiä ja haastatteluaiheiden järjestystä on mahdollista muuttaa tilanteen mukaan. Haastattelutilanteessa ollaan suorassa vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa, mikä luo mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa itse tilanteessa. Lisäksi on mahdollista saada esiin vastausten taustalla olevia motiiveja. Haastattelijan tehtävänä on välittää kuvaa haastateltavan ajatuksista, käsityksistä ja kokemuksista sekä tunteista. Ei-kielelliset vihjeet auttavat ymmärtämään vastauksia ja niiden merkityksiä jopa toisin kuin alussa ajateltiin. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 34)

Teemahaastattelussa yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelu etenee keskeisten teemojen varassa. Tämä menetelmä on puolistrukturoitu menetelmä. Siltä puuttuu strukturoidulle lomakehaastattelulle oleellinen kysymysten tarkka muoto ja järjestys. Haastattelun avulla pyritään keräämään luotettava aineisto, jonka pohjalta voidaan tehdä tutkittavaa ilmiötä koskevia päätelmiä. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 48)

## 5.7 Tulosten käsittelymenetelmä

Tulokset esitellään kolmessa osiossa.

- Ensimmäisessä vaiheessa kuvataan käytäntölähtöisten innovaatioiden merkitystä organisaatiolle, innovaatioiden vaikutusta tuotantoprosesseihin sekä minkälaisia innovaatiotoimintaa edistäviä tekijöitä on havaittavissa.

- Toisessa osassa esitetään johtamisen, koulutuksen, osaamisen ja organisaatiotyyppin vaikutus innovaatioiden ja innovaatiomyönteisen ilmapiirin syntymisessä.
- Kolmannessa vaiheessa analysoidaan alueellisen innovaatioympäristön vaikutusta innovaatiojohtamiseen.

Tutkimus oli luonteeltaan kvalitatiivinen, siihen tarvittiin aineistoa, jota hankittiin haastattelututkimuksen periaatteita noudattaen. Aineistoa kerättiin teemoitetuilla haastatteluilla, joita nauhoitettiin haastattelutilanteessa ja sen jälkeen siitä muodostettiin kirjallinen aineisto. Haastattelu suoritettiin sellaisen teollisen yrityksen henkilöstölle, jossa tuotetaan omaa tuotetta, omalla prosessilla ja pitkälle kehitetyn tuotantoprosessin avulla. Otanta, jota haastattelu koski, valittiin yrityksen johdon toimesta, siten että eri sektorit tulivat riittävän kattavasti mukaan. Haastatteluun tuli karkeasti mukaan organisaation johtoa, keskijohtoa ja suorittavaa henkilöstöä. Yhteensä haastatteluun otettiin kolme henkilöä.

Aineiston käsittely tapahtui, kuuntelemalla haastatteluja sekä kirjoittamalla niistä saadut oleelliset asiat teemoittain siten, että yhteenvetona niistä saatiin yhteismitalliset tulokset. Aineiston käsittelyssä sitä verrattiin saatavilla olevaan teoriapohjaan ja etsittiin saatua lisäarvoa edellisiin tutkimuksiin verrattuna. Aineiston käsittelyssä pääpaino oli vastausten etsimisessä tutkimusongelmaan. Juuri tästä syystä on hyvin tärkeä, että tutkimusongelma, haastattelun runko ja kysymysten sisältö on aseteltu siten, että ne vastaavat toisiaan tarkasti.

Havaintojen pelkistämisessä voidaan erottaa kaksi eri osaa. Ensinnäkin aineistoa tarkastellaan aina vain tietystä teoreettis-metodologisesta näkökulmasta. Aineistoa tarkasteltaessa kiinnitetään huomiota vain siihen, mikä on teoreettisen viitekehyksen ja kulloisenkin kysymyksen asettelun kannalta "olennaista", vaikka samassa tutkimuksessa aineistoa voidaan tarkastella omasta näkökulmasta. Joka tapauksessa näin analyysin kohteena oleva tekstimassa tai vaikkapa kuva-aineisto pelkistyy hieman hallittavammaksi määräksi erillisiä "raakahavaintoja". Pelkistämisen toisessa vaiheessa karsitaan havaintomäärää havaintojen yhdistämisellä. Erilliset raakahavainnot yhdistetään yhdeksi havainnoksi tai ainakin harvemmaksi havaintojen joukoksi. Tähän päästään etsimällä havaintojen yhteinen piirre tai nimittäjä tai muotoilemalla sääntö, joka tältä osin pätee poikkeuksetta koko aineistoon. (Alasuutari 1999, 40)

Aineiston luokittelu on olennainen osa analyysia. Tärkeät asiat kerätään yhteen ja ne luokitellaan, järjestetään eri teemojen mukaan tai tyyppitellään aineisto. Luokittelulla jäsennetään tut-

kittavaa ilmiötä vertailemalla aineiston eri osia toisiinsa. Tämän jälkeen kirjoitetaan yhteenve-  
to. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 147)

Tuomen & Sarajärven (2009) mukaan aineistolähtöinen sisällönanalyysi voidaan jakaa karke-  
asti kolmeen osaan, joissa saatuja tuloksia käsitellään:

- 1) Aineiston redusointi eli pelkistäminen
- 2) Aineiston klusterointi eli ryhmittely
- 3) Aineiston abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen.

Ensimmäisessä vaiheessa auki kirjoitettu haastatteluaineisto pelkistetään siten, että aineistosta  
karsitaan tutkimukselle epäolennaiset asiat pois. Pelkistämisen lähtökohtana ovat tutkimus-  
kysymykset, joihin tiivistetysti etsitään niitä ilmaisuja, jotka ovat oleellisia. Aineiston kluste-  
roinnissa eli ryhmittelyssä aineistosta kirjatut alkuperäisilmaisut käydään tarkasti läpi ja etsi-  
tään samankaltaisuuksia tai vastaavasti eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Pelkistetyt ilmauk-  
set ryhmitellään alaluokiksi. Alaluokkien ryhmittelyä kuvataan yläluokkina ja yläluokkia voi-  
daan vielä yhdistellä pääluokiksi. Tuloksissa kuvataan luokittelun pohjalta muodostetut käsit-  
teet tai kategoriat ja niiden sisällöt. Johtopäätösten tekemisessä tutkija pyrkii ymmärtämään  
tutkittavia heidän omasta näkökulmastaan analyysin kaikissa vaiheissa (Tuomi & Sarajärvi  
2009, 112)

Tässä tutkimuksessa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä menetelmänä jäsentää saatu-  
ja tuloksia. Ensimmäisessä vaiheessa nauhoitetut haastattelut kirjoitettiin auki haastattelujen  
jälkeen. Kun haastattelut oli kirjoitettu auki, aloitettiin sisällön analyysiprosessi lukemalla läpi  
haastattelut useaan kertaan. Tutkija luki haastattelut lävitse ja teki merkintöjä esille nousseista  
asioista, jonka jälkeen etsittiin vastauksia tutkimustehtävään. Esille nousseet asiat pelkistettiin  
ja samankaltaisuudet yhdistettiin, jonka jälkeen aineisto luokiteltiin teema-alueiden mukaises-  
ti. Näin muodostui ylä- ja alakategoriat. Tulosten raportoinnissa käytettiin suoria lainauksia  
elävöittämään työtä ja lisäämään tutkimustulosten luotettavuutta.

## 5.8 Tutkimuksen vaatimat resurssit ja aikataulu

Työn teki pääasiassa tutkija. Resursseja tutkijalle antoi tutkijan työnantaja. Haastateltavien  
ajankäyttö on myös merkittävä, koska kyseessä on teemahaastattelu.

Tutkimus vaatii resursseja vain haastattelijalta ja haastateltavan organisaation henkilöiltä, tietoteknisiä resursseja tässä tutkimuksessa ei vaadita normaalista tietojenkäsittelyn tasosta poikkeavasti.

Tutkimuksen teoreettinen osa suoritettiin vuoden 2012 aikana. Haastattelu ajoittui keväälle 2013, tietojen käsittely tapahtui kesän aikana sekä tulosten vertailu ja tutkimuksen lopullinen sisältö ja rakenne tehtiin syksyn ja talven aikana.

## 6 TUTKIMUSTULOKSET

### 6.1 Taustatietoa haastateltavista

Kohdeorganisaatioiksi valittiin iso kansainvälinen yrityksen, jolla on oma tuote ja sellainen tuotantoprosessi, jota on kehitettävä sisältä päin. Vastaavaa teollisuutta on vähän ja siksi henkilöstön innovatiivisella käyttäytymisellä arvellaan olevan suuri merkitys tehtaan toimintavarmuudelle ja kilpailukyvyille.

Haastateltavat henkilöt ja heidän asema organisaatiossa:

1. käyttöinsinööri, AMK
2. henkilöstöasiantuntija YAMK
3. kunnossapitoasentaja.

### 6.2 Haastattelun tulokset

Tulokset esitetään kolmen teeman mukaan kolmessa osassa. Jokaiseen teemaan sisältyy muutamia tarkentavia kysymyksiä. Varsinaiset haastattelussa saadut suulliset vastaukset ovat auki kirjoitettuna kysymysten perässä ja ovat myös äänitiedostona sanelukoneella.

#### 6.2.1 Teema 1. Innovaatioiden kohteet ja vaikutus.

Ensimmäisessä teemassa selvitettiin, mitkä ovat olleet innovaatiotoiminnan vaikutukset organisaation toimintaan. Kysymyksenä oli, mihin ja millä tavalla innovaatiot ovat kohdistuneet. Ovatko ne kohdistuneet esimerkiksi tuotteisiin, palveluihin, laajentuneeseen valikoimaan tai onko laatu parantunut? Vastauksena vaadittiin kyllä/ei vastausta.

Vastauksista voi päätellä, että innovaatiot olivat kohdistuneet pääsääntöisesti tuotteisiin, joissa innovaatioiden seurauksena laatu oli parantunut. Uusia markkinoita ja laajentunutta valikkoa niillä ei ollut juurikaan syntynyt. Pienessä osassa oli myös palveluihin kohdistuneita innovaatioita.

Tässä ensimmäisessä teemassa haettiin myös vastausta yrityksessä toimivia innovaatioita edistäviä toimenpiteitä ja niiden vaikutusta toimintaan. Kuinka yritys on valmis ottamaan riskejä ja miten järjestää resursseja keksintöjen eteenpäinviemiseen. Miten yritys huolehtii koulutuksesta ja osaamisesta.

Vastaajat kaikki olivat sitä mieltä, että heidän organisaatiossa resursseja järjestetään riittävästi ja että riskiensietokyky on hyvä. Koulutukseen panostetaan määrätietoisesti. Osittain myös tukeudutaan verkostoihin.

## 6.2.2 Teema 2. Yrityksessä toimiva innovaatiojohtaminen

Tämän teeman ensimmäisessä kysymyksessä etsittiin vastausta siihen, onko yrityksessä jokin toimintamalli, esimerkiksi järjestettyjä kehityspäiviä, aloitejärjestelmä tai muu vastaava toimintamalli, jonka avulla ideoita etsitään.

*Vastaaja 1 esitti: Yrityksessä on aloitejärjestelmä, joka on suorittavien henkilöiden väline tuoda ideat esille, toimihenkilöt vievät ideansa suoraan käsiteltäviksi. Kehitys- ja ideointi palavereita järjestetään välittömästi kun tuotannossa havaitaan ongelmia.*

*Vastaaja 2 esitti: Yrityksessä on käytössä aloitejärjestelmä, johon on määritelty muun muassa aloitetoimikunta. Lisäksi järjestetään workshoppeja, kun etsitään ratkaisua ongelmiin. Työntekijät ovat mukana innovoimassa. Käytössä on myös poikkeamaraporttijärjestelmä. Siinä on mahdollisuus raportoida tuotannossa tai muussa toiminnassa olevia poikkeamia, näihin on määritelty henkilöt ja kokoonpanot jotka käsittelevät asiat ja etsivät ratkaisuja niihin poikkeamiin, suorittavaa henkilöstöä erikoisesti on määritelty tähän joukkoon.*

*Vastaaja 3 esitti: Yrityksessä on aloitejärjestelmä, sinne voi kirjoittaa milloin vain. Ei ole tietääkseni virallisia kehittämispäiviä. Suunnittelupalavereita on ollut joskus.*

Vastauksista voidaan päätellä, että pääasiallinen toimintamalli on toimiva aloitejärjestelmä. Poikkeamien keruujärjestelmä oli myös käytössä. Suorittavan tason henkilöt olivat mukana etsimässä ratkaisuja. Toiminta oli kaikissa tapauksissa järjestelmällistä ja ohjattua. Työntekijä-

taso on joskus mukana kehityspalavereissa, joissa käydään läpi virhetilanteita ja innovoidaan ratkaisuja poikkeamien välttämiseksi.

Toisena tässä teemassa etsittiin organisaatiotyyppin sekä johtamisjärjestelmän vaikutusta innovaatiotoimintaan. Minkä tyyppinen organisaatio, johtamisjärjestelmä ja johtamismenetelmä yrityksessänne on? onko siinä tapahtunut muutoksia?

*Vastaaja 1: Organisaatiotyyppi on nyt linjaorganisaatio. Aikaisemmin oli matriisiorganisaatio. Johtamisjärjestelmä on suorituskyykyjohtamisjärjestelmä. Tavoitteena on kaikkien osallistuminen sekä tiedon ja vastuun jakaminen. Osallistumisessa on tapahtunut muutos positiiviseen suuntaan. Matriisiorganisaatio ei vaikuttanut niin joustavalta, kuin linjaorganisaatio.*

*Vastaaja 2: Käytössä on uudelleen linjaorganisaatio, kun välillä oli matriisiorganisaatio. Linjaorganisaatiossa osastot ovat selvemmin määriteltäviä, eli henkilöstö on yhtenäisempi johtamisen kannalta. Johtamisjärjestelmä on SJJ mallin mukainen, eli suorituskyykyjohtaminen. Merkittävää on, että muun muassa turvallisuusasiat on nyt paremmin kontrollissa, vastualueet ovat selvemmät. SJJ malli sisältää viikko- ja kuukausipalavereita, joissa tehtaan eri toiminnoista on henkilöitä mukana. Mallissa pyritään ottamaan kaikki henkilöt mukaan kiinnostumaan talon asioista. SJJ on järjestelmällistä johtamista, jossa kaikista jää dokumentti. Aikaisemmin käytössä olleessa matriisiorganisaatiomallissa henkilöstöjohtaminen oli tasapuolisempaa, kaikilla oli samat säännöt.*

*Vastaaja 3: Ei tietoa johtamisjärjestelmästä.*

Vastauksien mukaan yrityksessä oli tällä hetkellä käytössä linjaorganisaatio. Tämä organisaatiomuoto nähtiin joustavammaksi ja selvemmin määritellyksi kuin esimerkiksi matriisiorganisaatio. Johtamisjärjestelmänä oli suorituskyykyjohtaminen, joka keskittyy muun muassa koko henkilöstön sitouttamiseen ja osallistumiseen toimintaan.

Kolmantena kysyttiin, onko luovuuden ja innovatiivisuuden edistämiseen kiinnitetty erityistä huomiota ja onko yrityksellä innovaatiostrategia.

*Vastaaja 1: Innovaatiostrategiaa ei ole, mutta suorituskykyjohtamisjärjestelmään on osin rakennettu sisään innovaatioaktiivinen osallistuminen toimintaan.*

*Vastaaja 2: Innovaatio on mukana tai osana yrityksen strategiaa ja visiota. Siinä lukee mm. että olemme maailmanluokan kumppani, edelläkävijä alalla. Se tarkoittaa, että kehittyä pitää.*

*Vastaaja 3: En koe tuntevani johtamisessa innovaatioaktiivisuutta, esim. Aloitejärjestelmä on. Aloitteiden määriä ym ei lasketa tai muuten mitata ja arvioida. Palkkiot ovat kuitenkin määritelty ja niitä saa idean mukaan rahaa.*

Vastauksien mukaan yrityksessä ei ole tunnistettavaa innovaatiojärjestelmää. Johtamistapa ja yrityksen strategia pitää sisällään innovatiivisen luonteen. Työntekijätasokaan ei havainnut erityistä innovaatiojohtamisen elementtiä johtamiskulttuurissa. Tuntevat kuitenkin aloitejärjestelmän ja sen, kuinka se on määritelty toiminnaltaan ja myös rahallisen palkkion vaikutus tunnettiin.

Neljäntenä kysyttiin, miten ideointien palkitseminen toimii tässä organisaatioissa.

*Vastaaja 1: Aloitteesta maksetaan rahapalkkio hyödyn mukaan. Myös aloitteesta joka ei johda jatkokehittelyyn, mutta on muuten hyvä idea. Siitä maksetaan myös kannustepalkkio ja käydään palautekeskustelu henkilön kanssa.*

*Vastaaja 2: Käyttöön otetusta aloitteesta maksetaan sääntöjen mukainen korvaus, ei jatkoon johtaneet palautteet käsitellään ja annetaan palaute. Tuotannossa on lisäksi erilaisia mittareita, jotka vaikuttavat palkkaukseen, tuottavuuslisäpalkkio suorittaville työntekijöille, bonusjärjestelmä ylemmille johtajille. Henkilöitä aktivoidaan tekemään määrällisesti, sujuvasti ja turvallisesti tuotetta. Palkkion määräytymisperusteet määritellään ja tarkistetaan muutaman vuoden välein, jolloin ne vaikuttavat jonkin aikaa tehokkaasti henkilöiden motivaatioon kehittämään juuri niitä määriteltyjä asioita.*

*Vastaaja 3: Aloitteista palkitaan rahalla. Toimikunnat päättävät, mitä palkitaan. Muuta palkkioita ei ole kuin raha. Aloitteesta voidaan palkita, vaikka sitä ei otettaisikaan käyttöön. Kaikista ei palkita mitenkään, raportoidaan vain, että on käsitelty.*



Vastauksista voidaan päätellä, että aloitteista lähteneen keksinnön ja idean palkitseminen oli määriteltyä. Palkkiona toimii raha. Johto oli määritellyt tämän merkitykselliseksi. Lisäksi palautekeskustelun merkitystä korostettiin. Työntekijätasolla palkitsemisen on hyvin tärkeä osa innovaatiokulttuuria.

Viidentenä kysyttiin, miten epäonnistumiset tai virhearvioinnit käsitellään organisaatiossanne. Onko sillä vaikutusta henkilöstön motivaatioon ja innovaatioaktiivisuuteen?

*Vastaaja 1: Pääperiaate on, että ketään ei syyllistetä ja syyllisiä ei etsitä. Virheet pyritään käymään tarkasti läpi ja etsitään niihin ratkaisuja. Tiedossa ei ole, että henkilöt olisivat menettäneet innovaatioaktiivisuuden epäonnistumisen takia.*

*Vastaaja 2: Aloitteet käsitellään aina samalla tavalla, kerrotaan ja perustellaan lopputulos mahdollisimman fiksusti. Poikkeamaraporttijärjestelmän avulla saadut kehittämiskohteet käsitellään myös ohjeen mukaan. Aina annetaan perusteltu lausunto henkilölle mahdollisimman fiksulla tavalla.*

*Vastaaja 3: Aloitteesta tulee raportti, nyt ei mene läpi ja ei palkita. Siinä on yleensä riittävät perustelut. Epäonnistuminen ei yleensä lannista.*

Vastaajien mukaan johdon tavoite oli, että ketään ei haluta syyllistää eikä syyllisiä etsitä. Keksintöluonnokset käsitellään perusteellisesti. Luonnokset käydään läpi hyvin tasapuolisesti, olivatpa ne kehittämiskelpoisia tai eivät. Työntekijätasolla pidetään tärkeänä, että virheiden ja epäonnistumisien käsittely on oikeudenmukaista ja niistä on riittävät perustelut. Toimintamalli, jossa on määritelty ideoiden käsittelyjärjestelmä ja arviointi vaikuttaa luotettavalta, on tapa, joka ei vaikuta negatiivisesti innovaatioaktiivisuuteen.

Kuudentena kysymyksenä kysyttiin tärkeimpiä tekijöitä, jotka tukevat innovaatiomyönteisen ilmapiirin kehittymistä yrityksessä.

*Vastaaja 1: On toimiva aloitejärjestelmä, jossa on täsmällinen ja varma käsittelysysteemi ja palkkiojärjestelmä. On suorituskyykyjohtamisjärjestelmä, jossa tärkeintä henkilöiden tietoisuus, kuinka menee ja kaikki osallistetaan toimintaan.*

*Vastaaja 2: Henkilöstön osaamisen lisääminen ja laajentaminen myös oman työntekoalueen ulkopuolelle. Laajemman kokonaisuuden ymmärtäminen auttaa löytämään helpommin kehittämiskohteita. Toisena tekijänä on avoin ilmapiiri, osallistuminen. Kaikkea pyydetään mukaan toimenpiteisiin, mahdollisimman hyvin kirjataan ylös henkilöiden näkemyksiä.*

*Vastaaja 3: Raha ja se että se vaikuttaa oman työn kuvaan, helpottaa omaa työtä ja poistaa häiriöitä tuotannosta. Myös meiltä asentajalta kysytään mielipidettä, joka vaikuttaa heti meidän aktiivisuuteen.*

Vastauksista voidaan päätellä, että johto näkee tärkeäksi toimivan aloitejärjestelmän sekä järjestelmällisen henkilöstökoulutuksen. Työntekijätasolla pidetään tärkeänä, että he pääsevät osallistumaan ongelmien ratkaisuun. Tärkeänä pidetään myös, että ideoita kirjataan ja kerätään sekä käsitellään järjestelmällisesti.

### 6.2.3 Teema 3. Koulutuksen, organisaatiotyypin ja alueen vaikutus innovaatioaktiivisuuteen

Tämän kolmannen teeman ensimmäisenä kysymyksenä kysyttiin täydennyskoulutuksen toimivuutta organisaatiossa.

*Vastaaja 1: Kaikki käyvät tuotantoprosessikoulutuksen säännöllisesti viiden vuoden välein. Henkilöt aktivoidaan suorittamaan ammatti- ja erikoisammattitutkintoja työajalla. Palkkausjärjestelmä tukee koulutusta ja palkka on porrastettu koulutussuoritteiden mukaan. Koulutus on aktiivista ja melko runsasta.*

*Vastaaja 2: Organisaatiossa kartoitetaan osaamistarpeet ja ohjelman avulla kirjataan nykyinen osaamistaso. Tämän perusteella käynnistetään erilaisia koulutuksia. Henkilöstöä aktivoidaan mukaan niihin koulutuksiin. Koulutuksia on melko paljon. Kehityskeskusteluissa määritellään henkilön halua kehittyä, sekä mihin hän haluaa suuntautua. Aikaisemmin ammattitutkinnot olivat tavoitteena, nyt suunnitellaan oppimispolkuja, jotka johtavat haluttuun tavoitteeseen.*

*Vastaaja 3: Aikaisemmin oli mahdollisuus suorittaa tutkintoja, mutta nyt voi valita itseään kiinnostavia koulutuksia. Laitetoimittajat järjestävät koulutuksia. Yleensä koulutustarjontaa on hyvin.*

Vastauksista voidaan päätellä, että johto aktivoi henkilöitä suorittamaan koulutuksia työajalla ja palkkausjärjestelmä myös tukee sitä. Osaamistasoa kartoitetaan ja henkilöiltä kysytään, mikä on heidän oma intressi ja kiinnostuksen kohde. Koulutuksia pyritään järjestämään henkilöiden oman kehittymisen mukaan. Työntekijät arvioivat tämän olevan parempi, kuin tutkinnon osiin sidottu täydennyskoulutus. Omaehtoinen koulutus on innostavaa, koska aiheen voi valita oman mielenkiinnon mukaan.

Toisena tässä teemassa selvitettiin, kuinka henkilönä olet saanut tukea koulutuksista ja motivaatiota oman työn kehittämiseen.

*Vastaaja 1: En ole ollut koulutuksissa paljoakaan. Suurin osa koulutuksista on ohjattu suorittaville henkilöille. Henkilöt, jotka ovat aktiivisia lähtemään koulutuksiin ja tutkintojen suorittamiseen, ovat myös innovaatioaktiivisimpia. Aktiivisesti koulutuksiin osallistuu noin puolet henkilöstöstä.*

*Vastaaja 2: Omista koulutuksista olen saanut uusia näkökulmia ja se vaikuttaa aktiivisuuteen. Koulutuksen tarpeellisuus ja asiasisältö ovat minulle merkittäviä, ei niinkään se, missä se järjestetään ja mitkä ovat ulkoiset puitteet. Jotkut henkilöt voivat kokea tärkeäksi sen, että saavat koulutuksen esimerkiksi etelä-suomessa, kaukana, jolloin se on kuin palkintomatka. Asiasisällön lisäksi hän kokee, että hänestä välitetään. Aina koulutusten järjestämisessä mietitään juuri paikka riippuen osallistujista.*

*Vastaaja3: Jonkin verran. Osa koulutuksista on ollut tutkintotavoitteista ja ei ole suoraan kehittänyt omaa ammattitaitoa tai niitä asioita joista itse on kiinnostunut. Laitetoimittajien koulutuksissa on tullut tietoa juuri meidän laitteiden toiminnasta ja sen jälkeen on ollut helpompi ideoida sen käyttöä, toimintaa ja häiriöitä.*

Vastaajien mukaan pääsääntöisesti näyttää olevan niin, että juuri henkilön oman motivaation mukaiset koulutukset ovat antaneet eniten. Toiminta onkin nyt siihen suuntaan. Tutkintotavoitteiset koulutukset eivät ole olleet motivoimassa innovaatioaktiivisuuteen, koska sisältävät paljon vierailta tai tarpeettomilta tuntuvia aiheita.

Kolmantena kysyttiin, minkä tyyppisiä vaikeuksia henkilöt tuntevat viedessään omia ideoita eteenpäin organisaatiossa.

*Vastaaja 1: En ole kohdannut minkäänlaisia vaikeuksia tässä asiassa. Ideat vaativat kuitenkin aina hyvän perustelun. Organisaatio toimii aloitejärjestelmän sisältämien ohjeiden mukaan, asioilla on eräpäivät ja etenevät sen mukaan.*

*Vastaaja 2: En ole havainnut merkittäviä ongelmia siinä asiassa. Johto toimii hyvin siinä suhteessa. Omat ehdotukset tulee olla perusteltuja. Viivettä voi olla, mutta ei varsinaisesti mitään suurempia vaikeuksia ole määriteltävissä.*

*Vastaaja 3: Aloitteiden käsittelyajat ovat pitkiä, muuten ei juurikaan vaikeuksia, nykyinen järjestelmä on muuten toimiva, aloitteet ja ideat eivät huku.*

Vastauksista voidaan päätellä, että henkilöiden innovaatioinnokkuuteen vaikuttaa selvästi se, kuinka helposti asian voi tuoda esiin ja kuinka luotettavasti se käsitellään. Helppo järjestelmä taas toisaalta innostaa tekemään niin paljon aloitteita, että käsittelyajat viivästyvät ja järjestelmä ruuhkautuu.

Neljäntenä kysymyksenä arvioitiin, miten organisaation koko vaikuttaa keksintöjen ja ideoiden läpiviemiseen.

*Vastaaja 1: Tämä yritys on melko iso ja ideoita syntyy myös paljon, tämä voi aiheuttaa käsittelyajoille viivästymistä. Positiivinen asia on että isolla yrityksellä on paremmin resursseja viedä eteenpäin ideoita.*

*Vastaaja 2: Resursseja isossa organisaatiossa on periaatteessa hyvin, mutta henkilöstö on mitoitettu niin optimaalisesti että hitautta voi ilmetä. Isommat investoinnit ovat hitaita, kun vaatii laajemmat käsitteht ja päätökset. Pienempiä rahallisia resursseja vaativat parannukset voidaan tehdä suoraan paikantpäällä, jolloin se voi olla hyvinkin joustava ja nopea prosessi. Linjaorganisaation tultua, osin valtaa on tullut alemaksi, joten notkeutta on tullut lisää. Isossa yrityksessä on erilaisia järjestelmiä muun muassa poikkeamraporttijärjestelmä, jolle on määritelty nopea käsittelyaikataulu. Isoissa yrityksissä täytyy vain määritellä ja kuvata ohjeet ja prosessit tarkasti.*

*Vastaaja 3: Aloitteiden käsittelyajat ovat nykyisin melko pitkiä. Muuten toimii hyvin, koska isolla yrityksellä on mahdollista järjestää järjestelmä toiminnan organisointiin.*

Vastauksista voidaan päätellä, että suuren organisaation etuna on, että resursseja on helpompi järjestää. Järjestelmän on oltava määritelty, jotta toiminta pysyy hallinnassa. Äänen saa kuuluviin, kunhan siihen on oikeanlaiset järjestelmät ja oikeudenmukaiset käsittelysystemit. Organisaatiomalli voi vaikuttaa päätöstentekoprosessiin ja kulloinkin käytettävissä olevien rahallisten resurssien päättäväisyyteen. Linjaorganisaation nähtiin tuovan päättäväisyyttä alemmaksi organisaatiossa ja siten hieman notkeutta lisää toimintaan.

Viidentenä kysymyksenä kartoitettiin, onko organisaatiossanne kehittynyt ideoita oman toiminnan avulla vai onko innovaatioprosessissa ollut mukana muita tahoja.

*Vastaaja 1: Innovaatioita on kehitetty usein oman toiminnan avulla. Myös laitetoimittajien kanssa on syntynyt innovaatioita. Asiakkaan kanssa on myös ideoitu uusia tuotteita ja parannuksia nykyisiin tuotteisiin.*

*Vastaaja 2: Yksi päätoimittaja laitepuolella on suuressa roolissa. Myös ympäristöpuolella on ulkoisia tahoja mukana.*

*Vastaaja 3: Laitetoimittajat voivat ratkaista ongelmia ja etsivät parempia ratkaisuja. Muista en tiedä.*

Vastauksista voidaan päätellä, että työntekijätason innovaatiotoiminta rajoittuu ja perustuu pitkälti organisaation omiin toimintoihin. Laitetoimittajien rooli on ollut hyvin merkittävä. Työperusteiset innovaatiot ovat usein omaan työhön tai käytössä olevaan tekniikkaan liittyviä. Silloin juuri laitetoimittajat ovat avainasemassa innovoimassa ja myös viemässä henkilöiden ideoita eteenpäin.

Kuudentena kysyttiin, miten alue tukee innovaatiotoimintaa, rahoitus, muut verkostot ja kehittämisorganisaatiot?

*Vastaaja 1: Alueen oppilaitoksista on silloin tällöin opiskelijoita tekemässä selvityksiä ja päättötöitä, joista saadaan apua selvitystehtäviin. Olemme olleet mukana muutamissa oppilaitosten järjestämissä kehityshankkeissa.*

*Vastaaja 2: Käytämme hyvin vähän alueen palveluita näissä asioissa. Olemme olleet mukana jossakin ympäristöön liittyvässä hankkeessa.*

*Vastaaja 3: Ei tietoa.*

Vastauksien mukaan alueellinen tuki nähtiin melko pieneksi. Oppilaitosten kehityshankkeiden kautta yritys aktivoituu tutkimaan omaa toimintaansa kehityshankkeen aiheen mukaan. Muuten alueellinen tuki oli pääasiassa insinööritöiden ja kehitystehtävien laatimisia.

Seitsemäntenä kysyttiin, mikä on alueellisen toimintaympäristön vaikutus yrityksen innovatiivisuuteen.

*Vastaaja 1: Yritys ei juurikaan hyödynnä alueellisia palveluita, eikä paikallisia rahoitusresursseja.*

*Vastaaja 2: Yritys on mukana muutamissa alueellisissa hankkeissa joissa on ulkopuolista rahoitusta ja tekevät heidän kanssaan kehitystyötä.*

*Vastaaja 3: Ei tietoa. Päätöksiä on ollut tekemässä mm insinöörioppilaita. Alueen ulkopuolella on tehty jotakin testejä.*

Vastauksista voidaan päätellä, että julkiset toimintaympäristöt ovat myös melko merkityksellisiä käytäntölähtöisten innovaatioiden syntymisessä.

Kahdeksantena haettiin vastausta siihen, kuinka hyödyntävät alueellista palvelutoimintaa ideoiden kehittämisessä.

*Vastaaja 1: Ei*

*Vastaaja 2: Ei*

*Vastaaja 3: Ei*

Vastauksista voidaan päätellä, että ideoiden kehittäminen rajoittuu organisaation sisälle ja perustuu omaan osaamiseen.

Yhdeksäntenä selvitettiin, mistä julkisen puolen innovaatiopalvelusta on teille eniten hyötyä.

*Vastaaja 1: Innovaatiopalveluista on melko vähän hyötyä. Opiskelijoiden diplomityöt ovat merkittävintä palvelua.*

*Vastaaja 2: Lähimpien yliopistojen palveluja on joskus käytetty. Lähialueen palveluja melko vähän.*

*Vastaaja 3: Minulla ei ole tietoa tästä asiasta. Päätötyön tekijöitä on ollut oppilaitoksista.*

Vastauksista voidaan päätellä, että oppilaitosten päätötyöt ovat olleet merkittävin palvelu.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Käytäntölähtöiset innovaatiot kehittämistehtävä on nyt tähän vaiheeseen edenneenä sisältänyt teoreettisen osuuden innovaatioiden syntymisestä, innovaatiojohtamisesta ja erilaisten innovaatioiden määritelmistä, sekä koulutuksen että ympäristöjen vaikutuksesta innovaatioaktiiviseen käyttäytymiseen työpaikalla. Teemahaastattelun avulla etsittiin yhteyttä ja vastaavuutta teoreettiseen pohjaan sekä tutkimusongelman synnyttämiin kysymyksiin.

Teemahaastattelun ensimmäisessä teemassa tulokseksi syntyi hyvin työntekijämäinen ja paikallinen ajattelutapa. Sekä toimintamalli, joka oli hyvin selkeästi rajoittunut oman alueen toimintaympäristön ja oman työn tekemiseen liittyvien epäkohtien poistamista erilaisten innovaatioiden avulla. Teoreettisen pohjan perusteella vastaavuutta löytyy muun muassa Lemolan & Lehenkarin kirjoituksessa, jossa he kertovat että innovaatiotyyppisiä ovat muun muassa parantavat innovaatiot. Näitä innovaatiotyyppisiä olivat kyselyn tuloksena lähes kaikki käytäntölähtöiset innovaatiot.

OECD & Eurostat 2005, mukaan inkrementaaliset innovaatiot, eli pienehköt toimintaa ja prosesseja parantavat innovaatiot ovat tulosta muun muassa toiminnan jatkuvasta parantamisesta. Haastattelukyselyn mukaan juuri tämäntyyppisiä innovaatioita kohdeyrityksissä oli pääasiassa syntynyt oman toiminnan ja innovaatiojohtamisen avulla.

Sydänmaanlakka (2009) kertoo yhdestä johtamisen osa-alueesta, eli osaamisen johtamisesta. Kyselyn tuloksena oli osin vahvistus tähän teoriaan. Eli, mitä enemmän henkilöt saavat itse valita koulutustensa aiheet juuri heidän oman mielenkiinnon mukaan ja oman osaamisen kehittämiseksi vaikuttaa motivaatioon parhaiten. Tutkintotavoitteiset koulutukset nostivat myös osaamista, mutta jos ne eivät olleet työntekijän intressialueella, niin osaaminen oli heidän mielestään tarpeetonta. Merkittävänä tuloksena voi kertoa, että oikein kohdennettu koulutus juuri henkilön oman mielenkiinnon mukaan tuottaa hyvän tuloksen.

Kesti (2007) myös vahvistaa edellä mainittua tutkimustulosta, kun hän määrittelee että kehittyminen on kuin vektori, jolla on suunta ja suuruus. Koko organisaationjohdon ja varsinkin esimiestyöskentelyn näyttämä kehityssuunta antaa lisäarvoa kehitysvektorille, tähän lisättynä juuri tämän suuntaiset suorittavan henkilöstön koulutukset ja osaamisen lisääminen juuri työntekijöiden oma motivaatio antoi kyselyn mukaan voimavektorille maksimaalisen tehon.



Hongan (2002) mukaan työympäristö vaikuttaa siinä työskentelevien innovatiivisuuteen. Hänen mukaan tutkimukset korostavat, että ihmiset kehittävät, mikäli ympäristö antaa siihen mahdollisuuksia, tukea ja haasteita. Lisäksi Honga korostaa palkitsemisen, innostavien kannustejärjestelmien ja joustavien yritysrakenteiden merkitystä. Tutkimuksen yhtenä tuloksena oli, että tuotantotyöntekijät ovat motivoituneet tekemään innovaatioita, mikäli tuloksena on rahaa tai se vaikuttaa merkittävästi työhyvinvointiin tai muuten helpottaa omaa työtä. Tämän tutkimuksen yhtenä ydintuloksena olikin se, että käytäntölähtöiset innovaatiot ovat pääsääntöisesti työntekijän oman työympäristön tai tuottamansa tuotteen parantamista ja/tai ideasta saa kohtuullisen rahakorvauksen.

Paikallisen ja alueellisen innovaatioympäristön merkitystä korostettiin myös useassa teoriassa, mutta kyselyn perusteella käytäntölähtöiset innovaatiot eivät juurikaan kaipaa alueellista innovaatioympäristöä. Suorittavan työn tekijät keskittyivät tutkimuksessa hyvin pitkälle oman työympäristönsä toimintaan ja kehittämiseen eivätkä nähneet ulkopuolella olevia tahoja potentiaalisena innovaatioympäristönä.

Innovaatiojohtaminen on tutkimuksessa keskeisessä osassa ja sitä on myös esitetty teoreettisessa osassa jonkun verran. Tutkimuksen mukaan työntekijöille ei näkynyt tietoisesti minäänlaista erityistä johtamistapaa, mutta ne arvostivat sellaisia johtamisen tuloksia, joiden mukaan henkilöstöä osallistettiin suunnittelupalaveriisiin ja poikkeamia käsitteleviin palaveriisiin. Myös innovaatiojohtamisen elementeistä palkitsemista, tasapuolista ja johdonmukaista asioiden käsittelytapaa sekä esimerkiksi toimivaa aloitejärjestelmää työntekijät arvostivat. Myös yhtenä merkittävänä tuloksena juuri käytäntölähtöisten innovaatioiden syntymiseen vaikuttavien innovaatiomyönteisen johtamisen mekanismit olivat tutkimuksen mukaan integroitava vallitsevaan johtamistapaan siten, että työntekijät kokivat olevansa arvostetussa asemassa muun muassa osallistamisen ja palkitsemisen kautta. Lisäksi johtamiseen työkaluiksi tuli lisätä esimerkiksi aloitejärjestelmä tai sitä vastaava järjestelmä, johon on helppo kirjata ideoita käsiteltäväksi ja niihin reagoitiin järjestelmällisesti, perusteellisesti ja oikeudenmukaisella tavalla.

Merkittävä tutkimustulos oli myös se, että käytäntölähtöisten innovaatioiden avulla ei saada kehitettyä uusia tuotteita tai uusia markkinoita. Laajentunutta valikoimaa ei ollut kehittynyt työperustaisten innovaatioiden avulla. Uusiin tuotteisiin tai uusiin markkinoihin liittyviin in-

novaatioihin keskittyneet innovaatio- ja kehittämistoimenpiteet kannattaa tämän tutkimuksen mukaan keskittää organisaatiossa eri ihmisryhmien tehtäväksi.

### 7.1 Tulokset pelkistettynä

Seuraavassa taulukossa on taulukoituna keskeiset tulokset pelkistettynä ja määriteltyinä mihin ylä- ja alakategoriaan ne kuuluvat. Taulukko perustuu aineistolähtöiseen sisällönanalyysiin, jossa on etsitty yleistä annetuista teemahaastatteluista.

Taulukko 2. Tulosten esittely pelkistettynä ja määriteltyinä ala- ja yläkategorioihin.

| Teema 1. Innovaatioiden vaikutus   |  |  |
|--|--|--|
| PELKISTYS  | ALAKATEGORIA   | YLÄKATEGORIA   |
| Laatu on parantunut, palvelu on joustavampaa, riskien sietokyky on hyvä ja resursseja on hyvin, verkostot ovat apuna innovoimassa, tuotteita ei ole kehittynyt lisää, eikä uusia markkinoita ole löytynyt lisää. | Henkilöt ovat kiinnostuneita nykyisistä tuotteista ja palveluista. Innovointiin pitää olla riittävästi resursseja. | Keskeistä on nykyisen toiminnan kehittäminen                                 |
|  | Uusia asioita, kuten tuotteita tai markkinoita käytäntölähtöisissä innovaatioissa ei ole syntynyt.                 | Parantavat innovaatiot on se aihe johon suorittavat työntekijät keskittyvät. |

**Teema 2. Innovaatiojohtaminen**

| PELKISTYS  | ALAKATEGORIA  | YLÄKATEGORIA   |
|--|---|--|
| <p>Aloitejärjestelmä on hyvä kun sinne voi kirjoittaa milloin vain ideoita. Linjaorganisaatio näyttää olevan joustava, raha on se mikä motivoi, virheet tulee käsitellä tasapuolisesti ja ymmärrettävästi. Suorittavan työn tekijät haluavat olla mukana innovoimassa.</p> | <p>Johtamisen työkaluja pitää olla, työntekijät haluavat osallistua, ja motivoituvat osallistumisesta. Palkitseminen on huomioitava tasapuolisesti ja raha on voimakas motivoija. Oikein suunnattu koulutus auttaa jonkin verran.</p> | <p>Osallistaminen, oikeudenmukaisuus, palkitseminen rahalla ovat motivaatiotekijöitä.</p> <p>Keskeistä on: johtamisen työkalut, jatkuva parantaminen ja osaamisen johtaminen</p> |

**Teema 3. Innovaatioympäristöt**

| <b>PELKISTYS</b>  | <b>ALAKATEGORIA</b>   | <b>YLÄKATEGORIA</b>   |
|---|---|---|
| Alueelliset tutkimuslaitokset vähän mukana. Laitetoimitajat ideoivat virheiden ja kehitysideoiden pohjalta. Insinööritöitä ja muita kehittämistehtäviä on tekeillä jonkin verran. | Ulkoinen innovaatioympäristö ei ole kovin merkittävässä roolissa. Työntekijät katsovat toimintaa organisaation sisältä, etsivät ratkaisuja paikallisesti. | <p>Aktiivinen toiminta oman organisaation sisällä.</p> <p>Oman organisaation tukipalvelut ja resursointi merkittävää.</p> |

## 8 YHTEENVETO

Tässä tutkimuksessa käytettiin tiedonkeruumenetelmänä teemahaastattelua. Se osoittautui hyväksi menetelmäksi, koska sillä kyettiin saamaan hyvin vastaukset tutkimusongelmaan. Tutkimuksessa haettiin vastausta muun muassa johtamismenetelmien vaikutukseen. Näitä ei etukäteen tiedostettu eikä haluttu arvata tai esittää vaihtoehtoja, vaan haluttiin saada uutta tietoa sekä johtotasolta että työntekijätasolta. Aineistoa luonnollisesti tuli paljon. Haasteena olikin sen analysointi ja saattaminen pelkistettyyn muotoon. Oleellisten ydinasioiden löytymiseen käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, jossa ensin pelkistetään, sitten ryhmitellään ja lopuksi muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Tämä menetelmä toimi kohtalaisen hyvin tässä tapauksessa.

Tutkimusta aloitettaessa oli Harmaakorven (2008) luennon perustella oletamus, että keksinnöistä hyvin pieni osa syntyy laboratorioissa ja hyvin merkittävä osa niistä syntyy työn lomassa, työhön liittyvien asioiden kehittämisen yhteydessä. Tutkimuksessa selvisikin hyvin selvästi, että suorittavantason työntekijöiden ajatusmaailma keskittyy pääsääntöisesti hyvin työsuorituskeskeiseen toimintaan ja sen kehittämiseen. Käytäntölähtöiset innovaatiot ovat tutkimuksen mukaan useimmiten tuotteen tai tuotantoprosessin parannuksia.

Johtaminen, johtamismenetelmät ja organisaatiomallit vaikuttavat hyvin monimutkaisilta ja kaikissa näissä on useita malleja ja käytäntöjä. Usein puhutaan innovaatiojohtamisesta, erilaisista kombinaatioista organisaatioiden johtamisjärjestelmien toteutuksissa. Keskeistä näytti tutkimuksen mukaan olevan se, että suorittavan työn tekijät tulee huomioida erityisesti muun muassa osallistamalla keskusteluihin, sillä he haluavat olla vaikuttamassa toimintaan ja omaavat paljon ideoita.

Tutkimuksen teemahaastattelu päätettiin suorittaa isohkon yrityksen henkilöstölle. Haastattelussa haettiin vastausta siihen, kuinka strategialähtöinen kehittämisvelvoite jalkautuu organisaatiossa alaspäin ja kuinka suorittavan tason henkilöt sen kokevat. Tällä menetelmällä saatiin melko kattava vastaus tutkimusongelmaan. Haastateltava joukko oli kohtalaisen pieni, jonka perustella tutkimuksen tulokset voivat poiketa jonkin veran, jos haastattelua laajennetaan. Teemahaastattelun ja sisällönanalyysin avulla voitiin pelkistää tulokset sellaisen muotoon, että niiden luotettavuus saatiin kohtalaiseksi. Tässä tapauksessa kohdeorganisaationa oli isohko kansainvälinen yritys, jossa tulokset ovat hyvin yleistettäviä.

## LÄHTEET

- Anttola, T. & Pohjola J, 2006, Innovatiivisuuden johtaminen. Helsinki: Edita
- Apilo, T. & Taskinen T, 2006, Innovaatioiden johtaminen. Espoo: VTT Bulletins 2330
- Grönfors, M. & Vilka, H. 2011, Laadullisen tutkimuksen kenttätutkimusmenetelmät. Hämeenlinna: Sofia Sosiologi Filosofiapu Vilka
- Harmaakorpi, V. & Melkas, H. toim. 2008, Innovaatiopolitiikka järjestelmien välimaastossa. Helsinki: Acta-sarja nro 200. Suomen Kuntaliitto & Lappeenrannan teknillinen yliopisto.
- Harmaakorpi, V. 2010, Käytännönlähtöinen innovaatiotutkimus. Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Harmaakorpi, V. 2008, Luovuusmenetelmät innovaatioprosesseissa. Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009, Tutkimushaastattelu, Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino
- Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2003, Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Lemola, T. & Lehenkari, J. 2009, Innovaatiopolitiikan alueellinen ulottuvuus. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja Innovaatio 22/2009
- Lemola, T. 2009, Innovaation uudet haasteet ja haastajat. Helsinki: Sanoma Pro
- Lemola, T. 2009, Innovaatio oppimisen prosessina. Helsinki: Sanoma Pro
- OECD & Eurostat, 2005, OECD/European communities 2005.
- Pässilä, A. Kallio, A. Oikarinen, T. & Harmaakorpi, V. 2011, Practice-based innovation pedagogy. Hull: Conference paper presented at OLKC.
- Kesti, M. 2007, Huipputuottava organisaatio. Helsinki: Edita.

- Honka, J. & Ruohotie, P. 2002, Palkitseva ja kannustava johtaminen. Helsinki: Edita.
- Juuti, P. 2005, Osaa ja innovoi - osaa ja innovoi. Keuruu: Otava.
- Sydänmaanlakka, P. 2007, Älykäsorganisaatio. Helsinki: Talentum.
- Juuti, P. 2006, Organisaatiokäyttäytyminen. Helsinki: Otava.
- Alasuutari, P. 1999, Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.
- Hokkanen, S. 2003, Ihmisen johtaminen. Kangasniemi: Sho Business Development Oy
- Apilo, T. Taskinen, T. & Salkari, I. 2007, Johda innovaatioita. Helsinki: Talentum.
- Mäntyneva, M. 2012, Kasvua innovaatioista. Helsinki: Kauppakamari.
- Sydänmaanlakka, P. 2009, Jatkuva uudistuminen. Helsinki: Talentum.
- Seeck, H. 2008, Johtamisopit Suomessa. Helsinki: Gaudeamus.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009, Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

## TEEMAHAASTATTELUKYSYMYKSET

(1/2)

Tämän tutkimustyön tarkoituksena on tutkia kohdeyrityksen sisäistä toimintatapaa ideoiden käsittelyssä, jalostamisessa, sekä siihen liittyvää innovaatiojohtamista. Kysymyksiä on kolme sarjaa valittujen teemojen mukaan. Kysymyssarjassa on kolme varsinaista kysymystä ja 19 täydentävää kysymystä.

**Teemat ovat seuraavat:**

- Käytäntölähtöisten innovaatioiden merkitys ja vaikutus organisaatiolle
- Yrityksessä toimiva innovaatiojohtaminen
- Koulutuksen, osaamisen ja organisaatiotyyppin sekä alueellisen ympäristön vaikutus innovaatioiden syntymisessä.

**Käytäntölähtöisten innovaatioiden merkitys organisaatiolle ja innovaatioiden vaikutus tuotantoprosesseihin****1. Millä tavalla mahdolliset innovaatiot ovat kohdistuneet, kyllä / ei**

- Tuotteisiin
- palveluihin
- laajentunut valikoima
- parantunut laatu
- joustavampi palvelu
- löytynyt uusia markkinoita

**2. Minkälaisia innovaatiotoimintaa edistäviä tekijöitä on havaittavissa. kyllä/ei**

- resursseja järjestyy tarvittaessa
- onko riskien sietokyky riittävä
- oppimiseen ja osaamiseen panostetaan
- sopivia yhteistyökumppaneita on verkostossa
- henkilöstöä koulutetaan säännöllisesti



**Yrityksessä toimiva innovaatiojohtaminen**

(2/2)

3. Onko yrityksessänne jokin toimintamalli, esimerkiksi järjestettyjä kehityspäiviä, aloitejärjestelmä tai muu vastaava toimintamalli, jonka avulla ideoita etsitään.
4. Minkä tyyppinen organisaatio, johtamisjärjestelmä ja johtamismenetelmä yrityksessänne on, onko siinä tapahtunut muutoksia?
5. Onko esimerkiksi luovuuden ja innovatiivisuuden edistämiseen kiinnitetty erityistä huomiota? Onko teillä innovaatiostrategia?
6. Miten ideointien palkitseminen toimii organisaatiossanne
7. Miten epäonnistumiset tai virhearvioinnit käsitellään organisaatiossanne, onko sillä vaikutusta henkilöstön motivaatioon ja innovaatioaktiivisuuteen
8. Mitkä ovat kaksi tärkeintä tekijää, jotka tukevat innovaatiomyönteisen ilmapiirin kehittymistä yrityksessä

**Koulutuksen, osaamisen ja organisaatiotyyppin vaikutus innovaatioiden ja innovaatiomyönteisen ilmapiirin syntymisessä**

9. Miten täydennyskoulutus toimii organisaatiossanne
10. Oletko saanut koulutuksista tukea ja motivaatiota oman työn kehittämiseen
11. Minkä tyyppisiä vaikeuksia tunnistat viedessä omaa keksintöä eteenpäin
12. Miten mielestäsi organisaation koko vaikuttaa keksintöjen ja ideoiden läpiviemiseen

**Alueellinen innovaatioympäristö**

13. Onko organisaatiossanne kehittynyt ideoita oman toiminnan avulla, vai onko innovaatioprosessissa ollut mukana muita tahoja.
14. Miten alue tukee innovaatiotoimintaa, rahoitus, muut verkostot ja kehittämisorganisaatiot
15. Mikä on alueellisen toimintaympäristön vaikutus yrityksen innovatiivisuuteen
16. Hyödynnättekö alueellista palvelutoimintaa ideoiden kehittämisessä
17. Mistä julkisen puolen innovaatiopalvelusta on teille eniten hyötyä

